



PROTEÇÃO RADIOLÓGICA GUARDIÃO M1130-TPS

Manual do utilizador

M1130-UGD, Rev. B
LBL-119, Rev. B
Data de emissão: Junho de 2025

Este documento deve ser guardado junto ou na proximidade imediata da proteção radiológica GUARDIÃO M1130-TPS e da equipa médica, que utiliza a unidade.

Rampart®, Shed the Lead®, Fight the Good Fight®, Protect The Team™, e You Are Worth It™ são marcas registadas da Rampart IC.

A proteção radiológica Guardiã M1130-TPS está protegida nos Estados Unidos ao abrigo das patentes americanas 11 207 039 e 11 660 056. Outras patentes encontram-se pendentes nos Estados Unidos e em outros países.

O conteúdo desta publicação não pode ser reproduzido, copiado nem traduzido, quer no todo quer em parte, sem o consentimento prévio da Rampart IC.

No âmbito da melhoria contínua do produto, a Rampart IC reserva-se o direito de alterar a conceção do equipamento e a tecnologia em qualquer altura.

Todos os direitos são expressamente reservados à Rampart IC nos termos da legislação dos direitos de autor.

Dentro dos limites dos requisitos legais, o fabricante só é responsável pelas características técnicas de segurança deste dispositivo, se a manutenção, as reparações e as modificações deste aparelho forem efetuadas pela Rampart IC ou por um seu representante autorizado.

Fabricante

Rampart IC
Birmingham, Alabama USA
N.º de telf.: (205) 236-3000
Sítio web: www.RampartIC.com
Email: info@RampartIC.com

Apoio técnico em direto

O apoio técnico em direto está disponível, através do número (855) 236-3777 entre as 8 e as 17h (fuso horário padrão central da América do Norte CST) de segunda a sexta-feira. As chamadas recebidas fora do horário de expediente serão respondidas o mais rapidamente possível.

Formação

Uma versão em PDF deste manual do utilizador está disponível em www.RampartIC.com/training.

ÍNDICE

Visão geral	3
Utilização prevista.....	3
Segurança e responsabilidade	3
Símbolos gerais e de segurança	4
Explicação dos símbolos	5
Visão geral do sistema M1130-TPS GUARDIÃO	7
Pontos-chave da Visão Geral do Sistema M1130-TPS GUARDIÃO.....	8
Caraterísticas principais	8
Ambiente em contexto operacional	10
Classe de proteção IP	10
Etiqueta de identificação.....	10
Modo de armazenamento	11
Colocação da unidade no modo de armazenamento	11
Instruções de utilização	13
Utilizar o M1130-TPS GUARDIÃO	13
Grupo de utilizadoresprevisto	13
Contra-indicações, avisos e precauções	13
Manutenção.....	14
Limpeza	14
Desinfecção	14
Armazenamento	15
Inspeção preventiva.....	15
Partes e acessórios	16
Sugestões.....	16
Proteção da parte inferior do corpo para ser colocada por baixo e por cima da mesa	16
Modo de armazenamento	16
Descarte	17
Garantia limitada	18

Visão geral

Parabéns pela aquisição da proteção radiológica GUARDIÃO M1130-TPS da Rampart®! A Rampart® garante que a sua equipa está equipada com o mais recente e avançado equipamento de proteção contra radiações e que tem liberdade de movimentos durante os procedimentos fluoroscópicos. Esperamos que **PROTECT THE TEAM™** (PROTEJA A EQUIPA) e **SHED THE LEAD®** (LIBERTE DO CHUMBO) associado aos aventais de chumbo enquanto **FIGHT THE GOOD FIGHT®** (LUTA PELA CAUSA JUSTA) no laboratório de cardiologia, nos procedimentos de cateterismo. Consideramos que **YOU ARE WORTH IT (você merece tudo isto).™**

Este guia do utilizador fornece orientação para a instalação e utilização adequadas do GUARDIÃO M1130-TPS da Rampart®. Leia este documento na íntegra, particularmente no que respeita a avisos e advertências identificados e resumidos em *Símbolos gerais e de segurança* (Símbolos gerais e de segurança

(página 4) antes da primeira utilização.



AVISO!

Para reduzir o risco de lesões no(s) utilizador(es) e no(s) paciente(s), o(s) utilizador(es) deve(m) ler e compreender este manual do utilizador e receber formação antes de utilizar o GUARDIÃO M1130-TPS.

Utilização prevista

O GUARDIÃO M1130-TPS da Rampart® é uma proteção radiológica destinada a proteger os utilizadores da exposição a radiações durante procedimentos médicos fluoroscópicos. As cortinas descartáveis esterilizadas são colocadas sobre cada painel individual e o conjunto de cortinas anexado para manter um ambiente esterilizado.

Segurança e responsabilidade

A Rampart® não assume qualquer responsabilidade pela utilização segura e fiável dos sistemas de proteção radiológica M1130-TPS GUARDIÃO, nas situações em que:

- A instalação, as modificações ou as reparações não tenham sido efetuadas por técnicos da Rampart® ou por pessoas por ela autorizadas.
- Não tenham sido utilizadas peças de reposição autorizadas pela Rampart®.
- Não tenham sido utilizados acessórios de proteção esterilizados e autorizados pela Rampart®.
- O M1130-TPS GUARDIÃO não tenha sido instalado ou configurado para um procedimento, de acordo com os passos presentes neste manual do utilizador.
- O M1130-TPS GUARDIÃO não tenha sido operado, de acordo com os passos presentes neste manual do utilizador.
- O M1130-TPS GUARDIÃO tenha sido utilizado de uma forma diferente da sua utilização prevista, conforme indicado acima.

Visão geral

Aviso aos utilizadores: Qualquer incidente grave relacionado com o dispositivo deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade competente do Estado-Membro, em que o utilizador e/ou o paciente esteja estabelecido.

Símbolos gerais e de segurança

Preste especial atenção às informações de segurança importantes assinaladas com palavras-chave e símbolos de **AVISO**, **ADVERTÊNCIA**, ou **CUIDADO**.

**AVISO!**

Indica uma situação potencialmente perigosa, que pode resultar num *risco* grave de ferimentos ou morte para o paciente ou para o operador, e/ou causar danos ao equipamento ou à propriedade.

- Para reduzir o risco de lesões no(s) utilizador(es) e no(s) paciente(s), o(s) utilizador(es) deve(m) ler e compreender este manual do utilizador e receber formação, antes de utilizar o GUARDIÃO M1130-TPS.
- As reparações só devem ser efetuadas por pessoal autorizado da Rampart^{IC}.
- O peso dos painéis do GUARDIÃO M1130-TPS e das cortinas anexadas não deve ser alterado de forma alguma.
- Durante o posicionamento, os painéis e as cortinas devem ser cuidadosamente monitorizados para evitar danos em pessoas e bens.

**AVISO!****Não seguro
para RM**

O sistema Guardião M1130-TPS não é seguro para RM. Os objetos não seguros para RM não devem ser levados para salas dos scanners de RM.

**AVISO!****Exposição à
radiação**

- A não colocação dos painéis acrílicos, equivalentes a chumbo, e dos acessórios de cortina do M1130-TPS GUARDIÃO na altura e posição corretas pode causar exposição à radiação. O M1130-TPS GUARDIÃO foi concebido para ser utilizado com proteção da parte inferior do corpo, para ser colocada por baixo e por cima da mesa.
- De acordo com o *E Documento de Consenso dos Especialistas sobre a Utilização Otimizada de Radiação Ionizante em Imagiologia Cardiovascular*¹, existe uma proteção adequada contra a radiação, quando é colocado um mínimo de 0,5 mm de equivalência de chumbo entre a fonte de radiação e o pessoal médico. Quando utilizados corretamente, os painéis de acrílico IC M1130-TPS GUARDIÃO da Rampart^{IC} fornecem um nível de proteção de 1,0 mm de equivalência de chumbo, e as cortinas fornecem 0,5 mm de equivalência de chumbo contra a exposição à radiação.
- Os painéis e os acessórios das cortinas devem ser manuseados com cuidado, para não serem danificados devido ao contacto com outros objectos. Se os painéis ou cortinas estiverem danificados, devem ser verificados novamente de acordo com a secção *Manutenção* (Manutenção) na página 14 deste manual do utilizador.

¹ J. W. Hirshfeld and 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> [accedido em 10 de agosto de 2019].

Visão geral



CUIDADO:
Ponto em
que podem
ocorrer
beliscaduras:

Ao efetuar os ajustes finais nos painéis e cortinas, e enquanto o paciente estiver na posição, monitorizar sempre os bordos inferiores dos painéis e das cortinas em relação ao paciente para evitar lesões. Manter sempre o olhar focado nos painéis, cortinas e nos outros equipamentos, em relação ao paciente, quando os conjuntos de painéis e cortinas ou outro equipamento estiverem a ser ajustados.



ATENÇÃO!

Os painéis de acrílico e os acessórios de cortina do M1130-TPS GUARDIÃO ficarão permanentemente danificados se forem limpos com produtos de limpeza abrasivos. **Ao limpar painéis de acrílico e acessórios de cortinas, NÃO utilize os seguintes materiais de limpeza:**

- Toalhetes com álcool ou toalhetes desinfetantes Sporidican², esponjas ásperas ou abrasivas, escovas, esfregões de limpeza, raspadores ou ferramentas de metal, toalhas de papel, panos de linho
- Detergentes fortes ou abrasivos, tais como pós de limpeza
- Produtos de limpeza em aerossol com Butyl Cellosolve³
- Solventes de hidrocarbonetos ou clorados, amoníaco (mais de 0,5%) ou produtos de limpeza alcalinos fortes
- Desengordurantes
- Água ou vapor excessivamente quentes

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode resultar num *risco menor ou moderado* de lesões para o paciente ou para o operador e/ou em danos ao equipamento ou à propriedade.



CUIDADO!

- Ao limpar painéis de acrílico e acessórios de cortinas, nunca utilize esponjas ásperas ou abrasivas, palha de aço, escovas ou esfregões de limpeza.
- Ao limpar qualquer componente do M1130-TPS GUARDIÃO, nunca utilize raspadores nem ferramentas metálicas de nenhum tipo.
- Poderá ocorrer um potencial arrastamento quando as cortinas de proteção contra radiações forem movidas durante um procedimento. Certifique-se de que as abas da cortina estão encostadas ao abdômen do paciente, apontando para a sua cabeça, para permitir uma melhor visibilidade e intervenção nos pontos de acesso.

Explicação dos símbolos

	Número de catálogo		Manter seco
	Número de série		Instruções de utilização disponíveis em www.RampartIC.com
	Quantidade		Em conformidade com os regulamentos aplicáveis da União Europeia

² Sporidican® é uma marca registada da Contec, Inc.

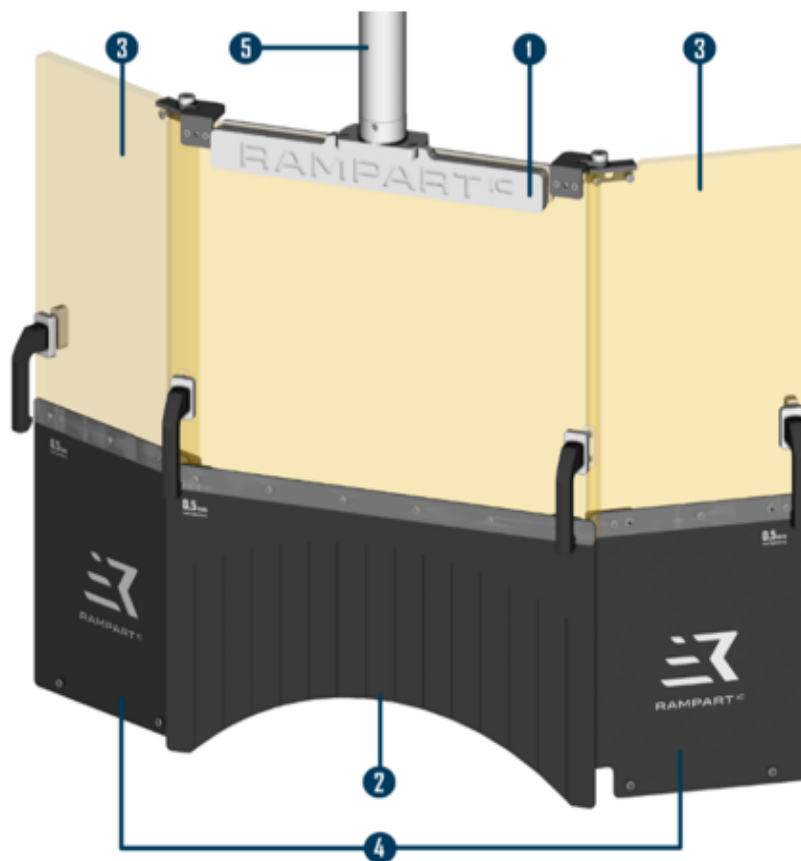
³ Butyl Cellosolve™ é uma marca registada da Dow Chemical Company.

Visão geral

	Código do lote		Apenas para ser usado por utilizadores com receita médica ou profissionais de saúde licenciados
	Fabricante		Representante autorizado na Comunidade Europeia/União Europeia Não utilize se
	Data de fabrico		a embalagem estiver danificada e consulte as instruções de utilização em www.RampartIC.com
	Dispositivo médico		

Visão geral

Visão geral do sistema M1130-TPS GUARDIÃO



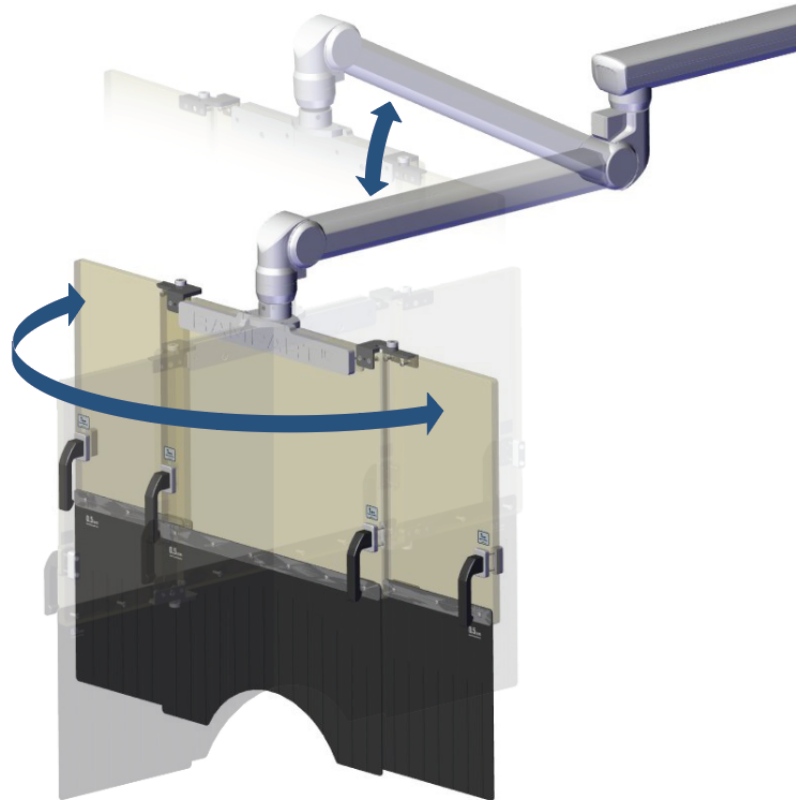
Visão geral**Pontos-chave da Visão Geral do Sistema M1130-TPS GUARDIÃO**

1	Conjunto do painel central: O conjunto do painel central funciona como a principal proteção contra radiação do M1130-TPS GUARDIÃO. Este painel roda 360 graus em torno do braço e proporciona uma proteção equivalente a chumbo de 1,0 mm. Duas pegas ergonômicas estão fixadas a este painel para ajudar a posicionar o escudo.
2	Cortina do painel central: Cortina maleável de duas camadas, com proteção equivalente a chumbo de 0,5 mm, que se fixa ao painel central e proporciona uma proteção radiológica flexível e moldável, adaptando-se ao corpo do paciente.
3	Conjuntos do painel lateral: Os conjuntos do painel lateral em acrílico fornecem uma proteção equivalente a 1,0 mm de chumbo e rodam 210 graus em torno do conjunto do painel central. Uma pega ergonômica está fixada a este painel para ajudar a posicionar as proteções contra as radiações.
4	Cortinas do painel lateral: Cortinas maleáveis com proteção equivalente a 0,5 mm de chumbo, que se fixam aos conjuntos do painel lateral e proporcionam uma proteção radiológica flexível.
5	Conjunto do braço: O conjunto do braço serve de suporte de montagem ao M1130-TPS GUARDIÃO.

Caraterísticas principais

- Os painéis de acrílico, com 1,0 mm de proteção equivalente a chumbo, rodam suavemente em torno do braço para proporcionar uma proteção personalizada para a maioria das posições de abordagem, incluindo a radial bilateral, a femoral bilateral e a pedal bilateral.
- Os painéis podem ser ajustados verticalmente para se adaptarem à altura da mesa e do médico, através do reposicionamento do braço.
- As cortinas maleáveis de proteção radiológica, que se adaptam às formas do corpo do doente, são fixadas na parte inferior dos painéis e aumentam a área de cobertura de proteção do M1130-TPS GUARDIÃO.
- Os painéis e as cortinas do M1130-TPS GUARDIÃO permanecem estéreis, quando devidamente cobertos.
- Os painéis e as cortinas do M1130-TPS GUARDIÃO podem ser configurados para a posição de armazenamento, quando não estiverem a ser utilizados.
- Uma proteção radiológica para ser colocada por baixo da mesa, equivalente a chumbo, está disponível para compra através da Rampart IC e pode ser usada com o M1130-TPS GUARDIÃO para fornecer mais proteção radiológica ao médico e ao técnico de laboratório em ambos os lados da mesa.

Visão geral



Movimento vertical e rotação em torno do braço

- O M1130-TPS GUARDIÃO Guardiã pode ser adquirido com o acessório M1130-FMS Rover Floor Mounted System (suporte de chão).



M1130 Guardiã o acessório M1130-FMS Rover Floor Mounted System (suporte de chão).

Visão geral**Ambiente em contexto operacional**

- O sistema M1130-TPS GUARDIÃO foi concebido apenas para utilização e armazenamento no interior e não deve ser sujeito a intempéries, luz UV nem ambientes corrosivos.
- O ambiente de trabalho definido para estes dispositivos é uma sala de operações clínica ou um hospitalar com um intervalo de temperaturas de trabalho de 50°F (10°C) a 77°F (25°C), com 20% a 75% de humidade, sem condensação.
- A temperatura de armazenamento situa-se entre 14°F (-10°C) e 104°F (40°C).

Classe de proteção IP

A proteção radiológica do M1130-TPS GUARDIÃO está classificada na classe de proteção IPX6 lavável.

Etiqueta de identificação

Uma etiqueta de identificação pode ser encontrada na parte superior do conjunto do painel central, perto da montagem do braço. Esta etiqueta identifica informações importantes sobre o seu produto, que pode precisar de consultar durante as chamadas de serviço:

- Nome do produto
- Número de referência
- Número de série
- Matriz de dados
- Nome do fabricante
- Cidade, estado e código postal do fabricante
- Sítio web fabricante
- N.º de telf. do fabricante:

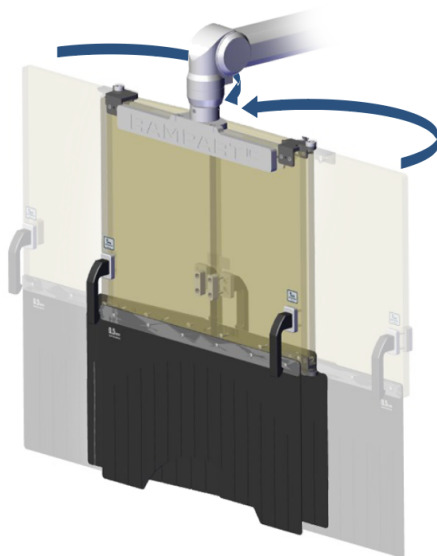
Modo de armazenamento

Modo de armazenamento

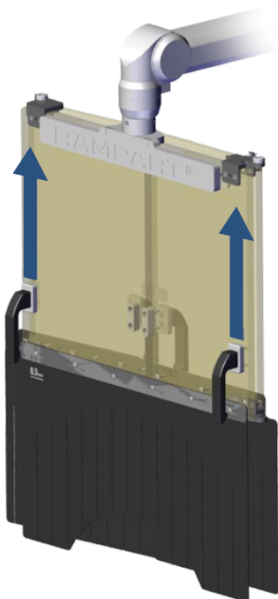
A proteção radiológica M1130-TPS GUARDIÃO deve ser colocada no modo de armazenamento, quando não estiver a ser utilizada, para garantir que o sistema não sofre danos. Quando no modo de armazenamento, o braço é levantado até à sua altura máxima e os painéis e cortinas anexas são dobrados.

Colocação da unidade no modo de armazenamento

1. **Dobre os painéis dos lados esquerdo e direito na direção da parte de trás do painel central**, de modo a que ambos os painéis laterais fiquem encaixados no painel central.

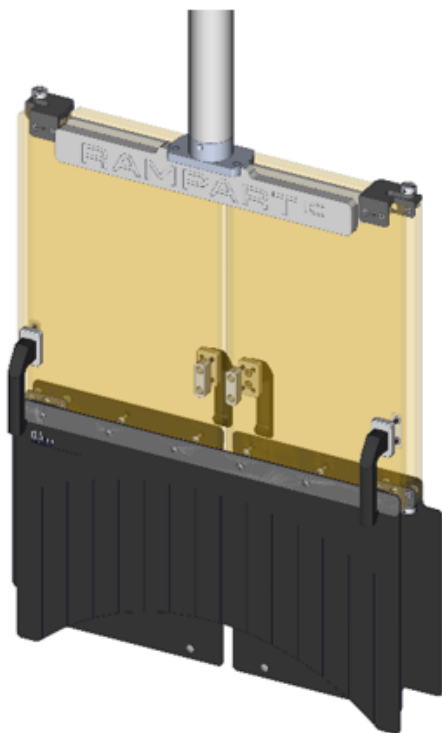


2. **Levante o braço** levantando as pegas fixadas no painel central.



Modo de armazenamento

3. **Reposicione** o M1130-TPS GUARDIÃO e o braço no local pretendido.



Modo de armazenamento com os painéis laterais na posição de encaixe

Instruções de utilização

Os painéis de acrílico e as cortinas fixas do M1130-TPS GUARDIÃO podem ser dispostos numa variedade de configurações para acomodar as posições dos doentes, pontos de acesso específicos, localização do técnico, vários tipos de mesas de procedimentos e outro equipamento de laboratório em vários procedimentos.

Utilizar o M1130-TPS GUARDIÃO

Para aceder às instruções relacionadas com o armazenamento e utilização do M1130-TPS GUARDIÃO, vá a www.RampartIC.com.

Grupo de utilizadoresprevisto

O grupo de utilizadores previsto para a proteção radiológica da M1130-TPS GUARDIÃO da Rampart é constituído por médicos e respetivo pessoal.

Contra-indicações, avisos e precauções

As contra-indicações incluem pontos de acesso jugular interno e axilar e procedimentos TAP de emergência.



AVISO!
Exposição
à radiação

- A não colocação dos painéis e das cortinas do M1130-TPS GUARDIÃO na altura e posição corretas pode causar exposição à radiação. O M1130-TPS GUARDIÃO foi concebido para ser utilizado com proteção da parte inferior do corpo, para ser colocada por baixo e por cima da mesa.
- De acordo com o *E Documento de Consenso dos Especialistas sobre a Utilização Otimizada de Radiação Ionizante em Imagiologia Cardiovascular*⁴, existe uma proteção adequada contra a radiação, quando é colocado um mínimo de 0,5 mm de equivalência de chumbo entre a fonte de radiação e o pessoal médico. Quando utilizados corretamente, os painéis de acrílico M1130-TPS GUARDIÃO da Rampart IC fornecem um nível de proteção de 1,0 mm de equivalência de chumbo, e as cortinas fornecem 0,5 mm de equivalência de chumbo contra a exposição à radiação.
- Os painéis de acrílico e as cortinas devem ser manuseados com cuidado, para que não sejam danificados devido ao contacto com outros objetos. Se os painéis ou cortinas estiverem danificados, devem ser verificados novamente de acordo com a secção *Manutenção*(Manutenção) na página 14 deste manual do utilizador.



AVISO!
Não seguro
para MR

O sistema Guardião M1130-TPS não é seguro para RM. Os objetos não seguros para RM não devem ser levados para salas dos scanners de RM.

⁴ J. W. Hirshfeld and 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> (acedido em 10 de agosto de 2019).

Manutenção



CUIDADO:

Poderá ocorrer um potencial arrastamento quando as cortinas de proteção contra radiações forem movidas durante um procedimento. Certifique-se de que as abas da cortina estão encostadas ao abdômen do paciente, apontando para a sua cabeça, para permitir uma melhor visibilidade e intervenção nos pontos de acesso.

Manutenção

O M1130-TPS GUARDIÃO da Rampart IC requer limpeza pós-procedimento, inspeções de rotina e reparações efetuadas por pessoal autorizado da Rampart IC para que possa manter o desempenho ideal.

Limpeza

O M1130-TPS GUARDIÃO da Rampart IC deve ser cuidadosamente limpo e desinfetado, de acordo com as práticas padrão da sala de operações e com as diretrizes do CDC. Limpe cada componente após o uso e antes da manutenção. Utilize sempre kits de campos cirúrgicos descartáveis para manter a esterilidade durante os procedimentos e elimine-os depois.



CUIDADO!

- Ao limpar os painéis de acrílico e as cortinas, nunca use esponjas ásperas ou abrasivas, palha de aço, escovas ou panos de limpeza.
- Ao limpar qualquer componente do M1130-TPS GUARDIÃO, nunca utilize raspadores nem ferramentas metálicas de nenhum tipo.

Os painéis de acrílico e as cortinas do M1130-TPS GUARDIÃO ficarão permanentemente danificados, se forem limpos com produtos de limpeza abrasivos. **Ao limpar os painéis de acrílico e as cortinas, NÃO use os seguintes produtos de limpeza:**

- Toalhas de papel ou panos de linho
- Toalhetes com álcool
- Toalhetas desinfetantes Sporidican⁵
- Esponjas, escovas, esfregões de limpeza, raspadores ou ferramentas metálicas com faces ásperas ou abrasivas
- Detergentes fortes ou abrasivos, tais como pós de limpeza
- Produtos de limpeza em aerossol com Butyl Cellosolve⁶
- Solventes de hidrocarbonetos ou clorados, amoníaco (mais de 0,5%) ou produtos de limpeza alcalinos fortes
- Desengordurantes
- Água ou vapor excessivamente quentes



ATENÇÃO!

Limpe o M1130-TPS GUARDIÃO com um pano macio e um detergente enzimático de pH neutro (normalmente pH 6-8) diluído em água.

Desinfecção

Desinfete o M1130-TPS GUARDIÃO utilizando um dos seguintes produtos:

⁵ Sporidican® é uma marca registrada da Contec, Inc.

⁶ Butyl Cellosolve™ é uma marca registrada da Dow Chemical Company.

Manutenção

- 70% ou menos de álcool isopropílico

(Secar os painéis e as cortinas imediatamente após a aplicação).
- Toallete descartável germicida Sani-HyPerCide⁷
- Toallete descartável germicida Super Sani-Cloth⁸
- Toalhetes desinfetantes CaviWipes⁹ 2.0

Nota:

- *Utilizar sempre detergentes ou produtos de limpeza de acordo com as precauções de segurança e as instruções de utilização fornecidas pelo fabricante.*
- *O uso de produtos desinfetantes pode causar a descoloração do painel com o tempo.*
- *Os panos de limpeza da Rampart^{IC} foram concebidos para a limpeza segura dos painéis e cortinas do M1130-TPS GUARDIÃO e estão disponíveis para compra. Para comprar, envie um e-mail para info@RampartIC.com.*

Armazenamento

A Rampart^{IC} recomenda colocar o M1130-TPS GUARDIÃO em *Modo de armazenamento (modo de armazenamento) (página 11)*, quando não estiver a ser utilizado devido ao tamanho mínimo desta configuração.

1. Certifique-se de que o M1130-TPS GUARDIÃO seja limpo conforme descrito na secção *Limpeza*(Limpeza) na página **14** antes de ser armazenado.
2. Coloque o M1130-TPS GUARDIÃO no *Modo de armazenamento*(modo de armazenamento) *(página 11)* e reposicione-o na lateral do laboratório de cateterismo ou em outro local adequado, onde haja o mínimo de atividade e de tráfego pedonal.

Inspeção preventiva

A Rampart^{IC} recomenda uma inspeção anual de manutenção preventiva efetuada por um representante seu autorizado.

1. Certifique-se de que o M1130-TPS GUARDIÃO seja limpo conforme descrito na secção *Limpeza*(Limpeza) na página **14** antes da inspeção preventiva ser realizada.
2. Inspeccionar os painéis e as cortinas para garantir:
 - a. Todas as peças estão bem apertadas.
 - b. Não existem fissuras nem danos em nenhum dos painéis e cortinas.

⁸ Sani-HyPerCide® é uma marca registada da PDI.

⁹ Super Sani-Cloth® é uma marca registada da PDI.

⁹ CaviWipes® é uma marca registada da Metrex Research LLC.

Manutenção

- c. Os painéis laterais rodam facilmente em torno do painel central.
 - d. O M1130-TPS GUARDIÃO roda facilmente à volta do conjunto do braço.
3. A manutenção preventiva, de acordo com o plano de manutenção específico do equipamento, não obedecerá às políticas nem aos procedimentos da instituição relacionados com a inspeção da blindagem. A equipa de assistência da Rampart efetuará uma inspeção visual dos componentes de atenuação para determinar a sua adequação. Se houver participação da instituição para operar o equipamento fluoroscópico, o teste será efetuado pelo pessoal da instituição.
 4. O representante autorizado da Rampart^{IC} efetuará ou programará as reparações necessárias, incluindo a encomenda de peças de substituição.

Partes e acessórios

Número da parte	Descrição
M1130-TPS	GUARDIÃO Escudo de tri-painel
M1130-FLS	Liberty Floor Stand (suporte de chão)
M1130-CDK	Kit de cortinas M1130
M1130-UIG	Manual do utilizador
M1130-AFM	Tapete anti-fadiga M1130
M1130-RCC	Pano de limpeza do Guardião da Rampart

Sugestões

Proteção da parte inferior do corpo para ser colocada por baixo e por cima da mesa

A Rampart^{IC} exige a utilização de uma proteção radiológica equivalente a chumbo, para ser colocada por baixo da mesa, em conjunto com a proteção radiológica M1130-TPS GUARDIÃO, tal como a proteção radiológica L148-TMS Bunker da Rampart^{IC} montada em mesa da Rampart^{IC}, disponível para compra através da Rampart^{IC}. Quando utilizado na configuração correta, o médico e o técnico de laboratório estarão protegidos contra 98% a 99,9% de exposição à radiação. Isto facilita a liberdade de movimentos durante os procedimentos para o pessoal e o médico.

Modo de armazenamento

Para garantir uma pegada mínima, configure sempre o M1130-TPS GUARDIÃO no *Modo de armazenamento* (Modo de armazenamento) ([página 11](#)), quando não estiver a ser utilizado. Esta posição é quando as cortinas do painel lateral estão encaixadas na posição para cima e ambos os painéis laterais estão encaixados contra o painel central. Eleve o conjunto do braço até à sua altura máxima e reposicione o M1130-TPS GUARDIÃO numa área do laboratório, onde haja o mínimo de tráfego de pessoas.

Manutenção

Descarte

O M1130-TPS GUARDIÃO da Rampart^{IC} contém painéis e cortinas equivalentes a chumbo. Elimine o sistema e todos os componentes de forma ambientalmente segura, de acordo com as leis locais, estatais e federais.

Garantia limitada

Garantia limitada

A Rampart^{IC} garante ao cliente que este produto, fabricado pela Rampart^{IC} e vendido ao cliente, se vai encontrar isento de defeitos materiais e de fabrico durante um período de um (1) ano, a contar da entrega ao cliente. A presente garantia não se aplica a quaisquer produtos que tenham sido sujeitos a uma utilização incorreta, a uma instalação ou reparação inadequada, a alteração, a negligência, a acidente, a condições anormais de funcionamento ou a utilização em condições diferentes daquelas para as quais foram concebidos.

COM EXCEÇÃO DA GARANTIA LIMITADA ANTERIOR, O VENDEDOR NÃO DÁ QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, QUER EXPRESSAS QUER IMPLÍCITAS, INCLUINDO TODAS AS GARANTIAS DE ADEQUAÇÃO OU DE COMERCIALIZAÇÃO.



RAMPART IC

M1130-TPS GUARDIÃO

1500 Urban Center Drive, Suite 140, Birmingham, Alabama USA

Escritório (205) 236-3000, Apoio técnico n.º telf. (833) 978-0052

info@RampartIC.com

www.RampartIC.com



CS Lifesciences UK Ltd
Suite 10, Dunswood House,
1 Dunswood Road,
Cumbernauld Glasgow, G67 3EN



CS Lifesciences Europe, Limited
The Black Church, St. Mary's Place
Dublin 7, Dublin, D07P4AX, Ireland
eurep@cslifesciences.com