

## SMARTeZ<sup>™</sup> RS – PainBloc de Fluxo Fixo

## Bomba de infusão elastomérica portátil de uso único

Fabricado sob sistemas de gestão de qualidade conforme a norma EN ISO 13485. O produto está em conformidade com a norma internacional ISO 28620 para dispositivos médicos - Dispositivos de infusão portáteis não eletricamente acionados.

## **DESCRIÇÃO**

A SMARTeZ™ RS é uma bomba elastomérica com carcaça rígida no reservatório de fluido. O dispositivo funciona independentemente de fontes de energia principais ou baterias, permitindo que o paciente seja tratado de forma ambulatorial. O fluido é entregue ao paciente por pressão positiva aplicada pelas membranas elastoméricas no reservatório de fluido. A taxa de fluxo é determinada pela combinação do restritor de fluxo (tubo capilar) e a pressão positiva da membrana elastomérica. Essa pressão entrega o fluido contra a contrapressão dos cateteres e do local de infusão.

Quando preenchida no volume nominal, a precisão do fluxo está dentro de +/- 10% da taxa de fluxo nominal (etiqueta). A taxa de fluxo é afetada pela temperatura e viscosidade da droga ou fluido.

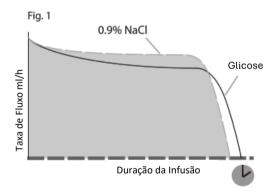
#### INDICAÇÕES DE USO

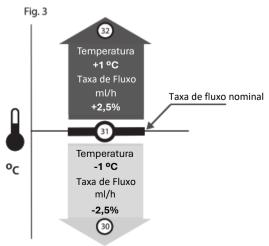
A SMARTeZ™ RS – PainBloc é destinada à infusão contínua e/ou intermitente de medicamentos para uso geral de infusão, incluindo manejo da dor e anestesia regional. Vias de administração: intravenosa, subcutânea, perineural, infiltração e percutânea

A SMARTeZ™ RS é projetada para uso em ambientes ambulatoriais, clínicos e domiciliares.

## **CONTRAINDICAÇÕES**

- Infusão de insulina, sangue ou hemoderivados, NPT, lipídios ou emulsões gordurosas.
- Infusão de qualquer solução não compatível. Consulte as precauções e diretrizes do fabricante farmacêutico para garantir que os medicamentos utilizados não interajam com o dispositivo, o que pode causar danos, vazamentos ou precipitações.
- Infusão de fluidos críticos ou de suporte à vida.





### **ADVERTÊNCIAS**

- Não utilize em regimes de infusão por pacientes que não tenham capacidade mental, física ou emocional para autoadministrar suas terapias ou que não estejam sob os cuidados de indivíduos responsáveis.
- Não utilize se a embalagem ou o produto estiverem danificados ou abertos. No sumeria la bomba en agua. Evite que el filtro se moje
- Não submeria a bomba em água. Evite que o filtro se molhe.
- Não utilize com dispositivos de infusão pressurizados.
- Ao administrar por vias onde se espera contrapressão, as taxas de fluxo diminuirão.
- Em caso de derramamento de medicamento, consulte a FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos) do medicamento para conhecer as ações apropriadas.
- Não reesterilize. Este produto é para uso único e deve ser descartado de acordo com as regulamentações locais
- Armazenar em condições gerais de armazenamento. Manter longe da luz solar e do calor, Manter seco.
- Produtos farmacêuticos devem ser armazenados em seus recipientes e fechamentos aprovados
- Não armazenar no congelador.
- Consulte a bula do fabricante do medicamento para procedimentos de reconstituição, diluição e armazenamento do medicamento.
- Consulte a bula do medicamento para verificar a compatibilidade com ABS, elastômero de silicone, PVC, TPU, acrílico, PES, PTFE e para adequação de uso com filtro em linha de 1.2 um.

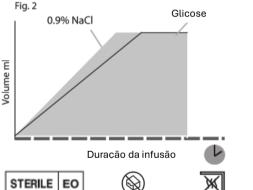
## **PRECAUÇÕES**

A SMARTeZ™ RS é projetada para desempenho, eficácia e segurança ideais como dispositivo de uso único e não para reutilização. O desempenho, a eficácia e a segurança podem ser comprometidos se o dispositivo for reutilizado.

#### COMPLICAÇÕES

As complicações comuns associadas ao uso de bombas elastoméricas para infusões contínuas incluem:

- Complicações relacionadas ao cateter (migração, deslocamento, obstrução, infecção no local de inserção, penetração do vaso, lesão nervosa, trauma por agulha)
- Complicações relacionadas à infusão (taxa de fluxo imprecisa, vazamentos,
- Toxicidade do medicamento. Qualquer medicamento pode causar efeitos colaterais e toxicidade. Consulte o resumo específico do fabricante do medicamento.







Não use se a embalagem está Trajeto do fluido danificado



Não reutiliza



Cuidado: A legislação federal (EUA) limita a venda deste dispositivo a um médico ou por ordem deste.



Epic International (Thailand) Co., Ltd. WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 1 500/73 Moo 2 Tambon Tasit Amphur Pluakdaeng Rayong Thailand 21140



MT Promedt Consulting GmbH Ernst-Heckel-Straße 7 66386 St. Ingbert Germany +49-6894-581020

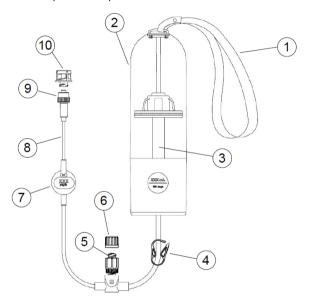


780264 Rev.01 / Data de emissão 2025-09-16

# SMARTeZ<sup>™</sup> RS – PainBloc de Fluxo Fixo

## Bomba de infusi6n elastomerica portatil de un solo uso

- 1. Tampa para pendurar (apenas no número de REF com sufixo HC)
- 2. Carcaca rígida com indicador de volume
- 3. Reservatório de fluido (membrana elastomérica)
- 4. Grampo LIGA/DESLIGA
- 5. Porto de preenchimento (ISO 80369-7 Conexão Luer-Lock fêmea)
- 6. Tampa do porto de preenchimento
- 7. Filtro de eliminação de ar e partículas
- Restritor de fluxo
- Conector do paciente
  ISO 80369-7 Conexão Luer-Lock macho
  ISO 80369-6 NRFit (número de referência com sufixo N)
- Tampa do conector do paciente Tampa de purga para MLL Tampa ventilada para NRFit



# INFORMAÇÕES DE MISTURA E USO

 Calcule o volume de preenchimento multiplicando o tempo de perfusão desejado (horas) pela taxa de fluxo nominal (mL/h) e adicione o volume residual. A alteração da dosagem é alcançada ajustando a concentração da droga – a taxa de fluxo é fixa.

Volumen nominal	Volumen residua
≤ 120 mL	2,0 mL
121 – 300 mL	3,5 mL
276 – 400 mL	4,0 mL

## INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

- Utilize técnica asséptica.
- 1. Desaparafuse a tampa do porto de preenchimento.
- A SMARTeZ™ RS pode ser preenchida com uma seringa ou dispositivo de preenchimento automático. Remova o ar preso do dispositivo de preenchimento e conecte-o com segurança ao porto de preenchimento.
- Antes do preenchimento, certifique-se de que o grampo LIGA/ DESLIGA esteja ABERTO e que a tampa de purga esteja firmemente fixada ao conector do paciente.
- 4. Preencha a bomba com não mais que o volume máximo recomendado. Ao usar uma seringa para preencher, pressione o êmbolo para dispensar o líquido. Não pressione o cilindro contra o porto de preenchimento, pois a ponta da seringa ou o porto de preenchimento podem quebrar.
- Remova o dispositivo de preenchimento do porto de preenchimento.
  Aparafuse a tampa do porto de preenchimento.
- Etiquete com as informações farmacêuticas e do paciente apropriadas.

## PURGA DA TUBULAÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO

- Utilize técnica asséptica.
- A purga começa automaticamente durante o preenchimento. O filtro hidrofóbico na tampa de purga pode parar o fluxo de líquido assim que a tubulação estiver completamente purgada.
- Verifique o progresso da purga observando a presença de líquido dentro da tampa de purga transparente.
- 3. Feche o grampo LIGA/DESLIGA após a purga.

## **TÉCNICA DE PURGA PARA MEDICAMENTOS**

- Para medicamentos propensos à precipitação:
- 1. Preencha a SMARTeZ™ RS com 10 mL de diluente primeiro
- 2. Usando o método de purga acima, purgue a tubulação.
- Preencha o volume restante com diluente e medicamento. Ao final, o diluente preencherá toda a tubulação, protegendo-a da precipitação, enquanto o reservatório da bomba conterá o medicamento.

### **INÍCIO DA INFUSÃO**

- Utilize técnica asséptica
- Permita que a SMARTeZ™ RS aqueça até a temperatura ambiente antes de usar, especialmente se o fluido de infusão foi refrigerado
- A infusão deve ser iniciada preferencialmente 1 hora após o preenchimento.
- Conecte o conector do paciente ao conector Luer-Lock fêmea no local de acesso do paciente.
- 4. Inicie a infusão abrindo o grampo LIGA/DESLIGA.

### **APÓS A INFUSÃO**

- Utilize técnica asséptica.
- 1. Feche o grampo LIGA/DESLIGA.
- 2. Desconecte o conector do paciente do local de acesso do paciente.
- Descarte o dispositivo usado de acordo com os procedimentos de descarte de materiais bioperigosos da sua instituição.

## CONDICIONAMENTOS DE FUNCIONAMENTO E SEGURANÇA

Quando preenchida no volume nominal, a precisão do fluxo está dentro de +/- 10% da taxa de fluxo nominal (etiqueta).

tempo real de infusão pode variar devido aos seguintes fatores:

- Preencher o dispositivo com menos que o volume nominal geralmente resulta em uma taxa de fluxo mais lenta.
- Preencher o dispositivo com mais que o volume nominal geralmente resulta em uma taxa de fluxo mais rápida..
- Para atingir a precisão da taxa de fluxo declarada, a infusão deve ser iniciada 1 hora após o preenchimento do dispositivo.
- A segurança do dispositivo é validada com base no tempo de infusão e um tempo adicional de 8 horas de contato droga/dispositivo.
- A temperatura afeta a viscosidade. Temperaturas mais altas reduzem a viscosidade, resultando em tempos de entrega mais curtos.
- restritor de fluxo do dispositivo deve estar próximo ou em contato com a pele (31 °C/88°F) e a tubulação e a bomba devem estar sob as roupas do paciente (25 °C/77°F). Para cada aumento de 1 °C, a taxa de fluxo pode aumentar em 2,5% e, inversamente, para cada redução de 1 °C, a taxa de fluxo pode diminuir em 2,5%. (Fig.3).
- As taxas de fluxo nominais são baseadas em Cloreto de Sódio (0,9%, 31
   °C/88°F) como referência. O uso de dextrose a 5% resultará em uma
   taxa de fluxo 10% mais lenta (Fig. 1) ou, consequentemente, tempos
   de entrega 10% mais longos. (Fig. 2).
- Evite que álcool ou detergentes entrem em contato com o filtro, pois podem causar vazamentos no filtro de eliminação de ar.