



# Essencial para o contraste

Injetores para Tomografia Computa-  
dorizada Accutron®

MED (TRON<sup>®</sup> AG  
GERMANY

# Accutron® CT-D Vision

## Maior conforto e segurança

Aprimoramos a operabilidade do Accutron® CT-D Vision para torná-lo mais confortável e seguro durante a aplicação de agente de contraste.

## Melhor legibilidade e menos fadiga ocular



Técnicos em radiologia e médicos radiologistas trabalham principalmente com telas de vídeo durante todo o dia, seja realizando e monitorando exames ou analisando imagens. No intuito de reduzir a fadiga ocular e aumentar o conforto do usuário o Accutron® CT-D Vision foi desenvolvido com telas de alta resolução sensíveis ao toque, de 10" na unidade de injeção e 12" no controle remoto.

A nova interface gráfica do usuário oferece uma visão geral de cada exame.



Modelo CT8600

## EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO APRIMORADA

A interface gráfica de usuário atualizada do Accutron® CT-D Vision concentra-se em fornecer uma visão completa de cada parâmetro.

Destacam-se visualmente os principais parâmetros. A disponibilidade de escolha e a seleção de listas, com uma biblioteca de perfis salvos que agora simplificam a administração de exames. Isso resulta em uma programação mais fácil, mais clara e mais precisa em menos



## INTEGRAÇÃO OTIMIZADA NO AMBIENTE RADIOLÓGICO

O Accutron® CT-D Vision está equipado com vários novos recursos substanciais que otimizam sua integração ao ambiente radiológico.

### Compartilhamento de dados de injeção (Compartilhamento de dados de injeção)

Ao oferecer uma interface RIS/PACS baseada no padrão DICOM, a nova opção de software IDS fornece acesso direto à lista de modalidades de trabalho do RIS para que o operador associe cada resultado de injeção de contraste às imagens relacionadas aos dados do paciente e os salve no PACS. Atualmente exportando esses dados de injeção como uma captura secundária ou como um arquivo PDF, o IDS é uma solução flexível capaz de oferecer acesso personalizado a dados de injeção compartilhados.



A interface gráfica do usuário estará disponível em inglês assim que o Accutron® CT-D Vision estiver disponível comercialmente.



## MAIS MOBILIDADE

O injetor sem fio Accutron® CT-D Vision se beneficia do nosso recém-lançado Sistema de Gerenciamento Inteligente de Bateria para otimizar a vida útil da carga da bateria e aumentar ainda mais a disponibilidade de trabalho.

Com as novas rodas de grau médico, o injetor pode se mover com menos esforço e de forma mais silenciosa no chão da sala de diagnóstico.

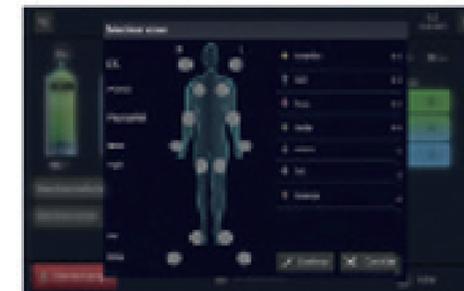
## LEGIBILIDADE MELHORADA NA SALA DE COMANDO

Dentro da sala de exames, a opção de exibição do modo de luz na tela do injetor melhora a legibilidade dos principais parâmetros.

Na sala de comando do console, que costuma ter pouca luminosidade, o operador pode optar por definir o visor no modo escuro para reduzir o desconforto visual e permitir que o operador se concentre no procedimento de aquisição de imagens.



## RASTREABILIDADE AOS DADOS DO LOCAL DE PUNÇÃO E DO TIPO DE MEIO DE CONTRASTE



Monitorar a administração de contraste não significa apenas registrar a dose de contraste. Isso também envolve a forma como a dose foi administrada. Ao registrar o local da punção e o tamanho do cateter intravenoso, bem como o tipo de meio de contraste diretamente como parte dos dados da injeção, o Accutron® CT-D Vision fornece rastreamento e documentação abrangentes da administração de contraste.

## SISTEMA DAY SAFE – O SUPLEMENTO IDEAL

A MEDTRON AG não apenas melhora o desempenho de seus injetores, mas também trabalha para oferecer consumíveis ainda melhores. O sistema Day Safe é um novo sistema completo para uso múltiplo de 24 horas em TC e RM.

Entre em contato com o distribuidor local para obter mais informações.



# Accutron® CT-D Vision



## Melhorias clínicas

- A nova interface do usuário simplifica a programação, escolhendo e selecionando em listas. A legibilidade aprimorada ajuda a evitar erros na configuração de injeções. Além disso, o monitoramento da injeção foi aprimorado.
- Reduz o risco para o paciente devido à menor quantidade de contraste administrada durante a injeção.
- Pode reduzir o risco de infecção por meio de uma limpeza fácil e higiênica.
- O software IDS com local de punção e registro de dados de contraste fornece rastreamento e documentação abrangentes da administração de contraste para imagens, dados do paciente e do estudo (e os disponibiliza digitalmente via PACS).
- **Ele oferece suporte a um novo aplicativo clínico na saúde da mulher: a mamografia com contraste.**



## Melhorias operacionais

- Ao oferecer uma interação mais confortável com o injetor, o Accutron® CT-D Vision melhora sua operabilidade geral.
- Equipado com o novo sistema de gerenciamento de bateria e novas rodas, a mobilidade do injetor foi aprimorada ainda mais.
- A integração com a interface do scanner reduz a carga de trabalho do usuário e agiliza o atendimento ao paciente.
- Com a integração direta com o departamento de imagens, o software IDS permite o compartilhamento de dados de injeção com o PACS e abre caminho para a rastreabilidade e a análise completas da administração de contraste na modalidade de TC.
- O design portátil e sem fio oferece versatilidade para transportar o injetor de uma sala de escaneamento para outra e elimina barreiras como a necessidade de instalação ou fonte de alimentação.



## Melhorias econômicas

- Pode reduzir a quantidade de contraste necessária por paciente, resultando em custos operacionais mais baixos.
- **Apoia o desenvolvimento de um novo serviço clínico em mamografia, o que pode levar a um aumento das receitas.**

# Accutron® CT-D Vision

O diagnosticador

O Accutron® CT-D foi projetado para fornecer injeções precisamente dosadas de meio de contraste (CM) e soro fisiológico (NaCl) em tomografias computadorizadas. Possui uma unidade de injeção com duas bombas independentes, de modo que, dependendo da aplicação, o meio de contraste pode ser administrado de forma variável e precisa no momento do exame com a administração de cloreto de sódio.

**O Accutron® CT-D também pode ser usado para mamografia com contraste.**

## Enchimento fácil

Enchimento automático ou manual com velocidade variável.

Velocidade de preenchimento: 1 - 5 ml/s.

Sistemas de tubos otimizados com válvulas de retenção.

## Fluxo de trabalho eficiente

O processo de inicialização em dois estágios e a função de pré-injeção, controlada pelo interruptor manual, garantem um monitoramento preciso.

O SMART Assist oferece um fluxo de trabalho automatizado.

Injeção simultânea integrada de meio de contraste e soro fisiológico com ajuste de proporção.

Os botões para o movimento manual da seringa servem para o processo de enchimento e esvaziamento.

Monitoramento de pressão em tempo real com ajuste automático do fluxo.

## Portátil e sem fio

Fonte de alimentação independente por meio de baterias recarregáveis de alto desempenho;

Tensão de entrada do carregador:  
Bivolt 100 - 240 V, 50 - 60 Hz

Consumo do carregador <100 VA.

## Design higiênico

Carcaça de alumínio leve, robusta e estável.

Limpeza fácil e higiênica.

Peso total: 26 kg.



## Materiais de consumo Recomendações

Descartáveis	Referência:
2 seringas ELS de 200 ml	316026/-000
1 tubo em espiral com conector em y	318235/-000
2 punções ventilados	319095-100

Uso múltiplo de até 8h	Referência:
2 seringas MU ELS de 200 ml	314626-100
1 sistema de tubos de 8 h com cabeça dupla	314119-100
1 punção ventilado	314095-100
1 tubo em espiral com válvula de 150 cm	318214/-000

Uso múltiplo de até 24h	Referência:
2 seringas Day Safe (24h) 200 ml	312426-100
1 tubo de enchimento D Day Safe	312400-100
1 Linha de atendimento ao paciente	318415-100
2 Torneira com MU de ventilação	314095-100

**Volume máximo de injeção:**

máx. 200 ml injeção, 1-200 ml, programável em incrementos de 1 ml

**Número de fases:**

1 a 6 fases.

**Pressão de injeção:**

máx. 21 bar, programável de 5 a 21 bar em incrementos de 1 bar.

**Velocidade de fluxo:**

0,1 - 10 ml/s, programável em incrementos de 0,1 ml/s.

**Perfis de injeção:**

80 perfis, individualmente programável e armazenável

**Atraso na injeção, atraso de fase e atraso de varredura:**

0 - 255 s.

**Velocidade de preenchimento:**

1 - 5 ml/s, programável em incrementos de 1 ml/s.

**Manutenção da veia aberta:**

1 ml a cada 2 minutos.



Sujeito a alterações técnicas.

# Especificações

## Destaques



Controle de tela sensível ao toque



Scanner com diferentes interfaces disponíveis



Botão de pressão manual



Adaptador de seringas pré-carregadas





# Aplicações clínicas

## Tomografia computadorizada cardíaca

O Accutron® CT-D permite uma aplicação multifásica e oferece a possibilidade de ajustar diretamente a concentração de contraste com o soro fisiológico. Isso permite que você execute o conhecido protocolo de três fases, que consiste em: contraste puro, contraste diluído e soro.

Isso garante o volume ideal de contraste necessário nas câmaras cardíacas esquerdas

## Reconhecimento da pelve e das extremidades inferiores

Ao realizar um exame do membro inferior, recomenda-se posicionar o injetor atrás do gantry do tomógrafo e conectá-lo aos braços do paciente acima da cabeça do paciente.

O Accutron® CT e o Accutron® CT-D podem ser movidos facilmente graças ao seu design sem cabos. A tela sensível ao toque do injetor também permite verificar e ajustar o protocolo de injeção de acordo com a condição clínica de cada paciente.

## Mamografia com contraste

O Accutron® CT-D é aprovado para injeção intravenosa de meio de contraste para mamografia.

O Accutron® CT-D ajuda você a se concentrar no paciente, permitindo que você verifique a linha IV usando a função pré-injeção. Ele também permite que você inicie o processo de injeção com o botão manual e obtenha um controle mais abrangente e maior capacidade de resposta em caso de emergências.

## Angio-CT

Aplicando o protocolo multifásico que permite que o injetor de cabeça dupla Accutron® CT-D otimize o fornecimento de contraste para estudos vasculares dinâmicos.

Ele também permite que você irrigue o suprimento arterial com soro ao se concentrar no aprimoramento do tecido, bem como aumentar a duração do contraste para estudos mais extensos.

Accutron® CT



### Melhorias clínicas

- Ele permite o monitoramento da pressão em tempo real, melhorando a precisão e a segurança.
- O suporte de seringas aquecido integrado mantém o meio de contraste na temperatura corporal, o que garante a viscosidade ideal e reduz o desconforto do paciente.



### Benefícios operacionais

- O design portátil oferece versatilidade para mover o injetor de uma sala de exame para outra.
- Apresenta seringas pré-cheias selecionadas para aumentar o rendimento por meio do uso rápido e dos melhores tempos de resposta do paciente.



### Melhorias econômicas

- A confiabilidade do injetor ajuda a reduzir a taxa de estudos repetidos por não injetar o meio de contraste no momento certo.
- Ele oferece imagens de TC de alto desempenho a um preço acessível.

# Accutron® CT

Modelo CT871

## Precisão portátil

O Accutron® CT é um injetor de cabeça única, alimentado eletricamente e com uma única seringa, projetado e construído com base na mesma plataforma tecnológica de todos os injetores Accutron®. Se estiver com um orçamento apertado ou simplesmente quiser testar as aplicações de um injetor em sua unidade de radiologia, o Accutron® CT é o lugar para começar.

O Accutron® CT foi projetado para fornecer injeções precisamente dosadas de meio de contraste em tomografia computadorizada. Na tela sensível ao toque, os parâmetros específicos do processo de moldagem por injeção podem ser exibidos a qualquer momento. Com o controle remoto, é possível controlar o injetor de alta pressão a partir da sala de controle.

## Enchimento fácil

Enchimento automático ou manual com velocidade variável.

Velocidade de preenchimento: 1 - 5 ml/s.

Sistemas de tubos otimizados com válvulas de retenção.

## Fluxo de trabalho eficiente

Até 80 perfis de injeção, personalizados e facilmente acessíveis.

O processo de partida em duas etapas, controlado pelo botão manual, garante um monitoramento preciso.

## Portabilidade

Operação contínua por meio de fonte de alimentação.

Tensão de entrada do carregador Bivolt 100 - 240 V CA, 50 - 60 Hz.

Fácil de transportar graças ao seu pequeno tamanho e baixo peso.

## Design higiênico

Carcaça de alumínio leve, robusta e estável.

Limpeza fácil e higiênica.

Peso total: 14 kg,



## Materiais de consumo Recomendações

Descartáveis	Referência:
1 seringa ELS de 200 ml	316026/-000
1 tubo em espiral de 150 cm	318213/-000
1 punção ventilado	319095-100

Reutilizável	Referência:
1 seringa MU ELS de 200 ml	314626-100
1 sistema de tubos de cabeça única de 8 h	314081-100
1 punção ventilado	314095-100
1 tubo em espiral com válvula de 150 cm	318214/-000

**Volume máximo de injeção:**

máx. 200 ml

**Número de fases:**

1 a 6 fases.

**Pressão máxima de injeção:**

máx. 21 bar, 5-21 bar, programável de 5 a 21 bar em incrementos de 1 bar

**Velocidade de fluxo:**

0,1 - 10 ml/s, programável em incrementos de 0,1 ml/s, alternativamente, entrada de taxa de fluxo ou duração da fase

**Volume parcial selecionável:**

1 - 200 ml, programável em incrementos de 1 ml

**Perfis de injeção:**

80 perfis, individualmente programável e armazenável

**Atraso na injeção, na fase e no scanner:**

1 - 255 s

**velocidade de preenchimento:**

1 - 5 ml/s, programável em incrementos de 1 ml/s

Modelo CT871



Sujeito a alterações técnicas.

# Especificações

## Destaques

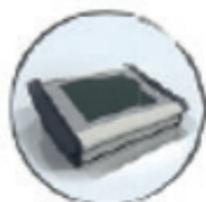
Recursos e opções adicionais



Receptáculo de cabeça única aquecível



Adaptador de seringa pré-carregada

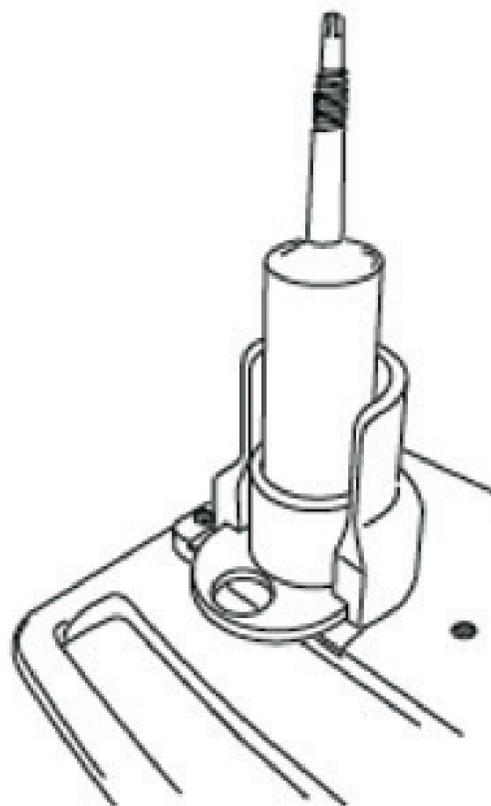


Controle de tela sensível ao toque



Botão de pressão manual





### Operação com determinadas seringas pré-carregadas

Para um processo mais rápido e ágil de atendimento ao paciente. Tanto o adaptador quanto o software são otimizados para as seringas pré-carregadas Optiject. O tamanho da seringa pode ser selecionado diretamente nos parâmetros de injeção. Os tamanhos disponíveis variam de 75 ml a 125 ml.



## Seringas de carregamento fácil (ELS)

### 200 ml

Seringas transparentes patenteadas

### Deslizamento e vira

Para instalar, deslize e gire

### Luer Lock

Gire meia volta para conectar os tubos facilmente

### Extração rápida

Removível em qualquer posição da cabeça

# Pré-injeção

## Redução da incidência de extravasamento

O extravasamento continua sendo um efeito adverso da injeção intravenosa de meios de contraste iodados para tomografias computadorizadas multislice. Estudos relatam que entre 0,3% e 0,7% dos pacientes podem apresentar um episódio de extravasamento.

O recurso de pré-injeção disponível nas séries de injetores Accutron® CT-D e CT permite a realização de um teste para verificar a permeabilidade intravenosa e minimizar o risco de extravasamento.



## Opção de software

Uma vez ativada nas configurações do injetor, a função pré-injeção realizará um teste de injeção antes de cada protocolo de contraste.



## Teste de injeção

O teste de injeção é realizado com solução salina fisiológica, na taxa de fluxo máxima programada. Esse teste permite que a permeabilidade da linha IV seja verificada e que o conforto do paciente seja avaliado.



## Ativado pelo usuário

Controle por meio de botão de pressão manual durante o monitoramento manual do braço do paciente. Após o teste de pré-injeção, o injetor muda automaticamente para o "modo ligado".



## Opção "Override"

Mesmo que a função de pré-injeção esteja ativada, ela pode ser facilmente substituída para não interferir no fluxo de trabalho. Com a opção "override", o injetor passa para o "modo ligado" com o protocolo programado.

# Multiuso

Consumíveis até 8h ou até 24h

## 1 Punção intercambiável

Protege contra várias perfurações, reduzindo o risco de contaminação.

## 2 Sistema de enchimento reutilizável

Protege as seringas e os frascos contra contaminação retrógrada e permite várias recargas e injeções.

## 3 Conectores em Y especiais

Os conectores em Y de alta precisão reduzem a formação de redemoinhos e bolhas de ar.

## 4 Válvulas de segurança

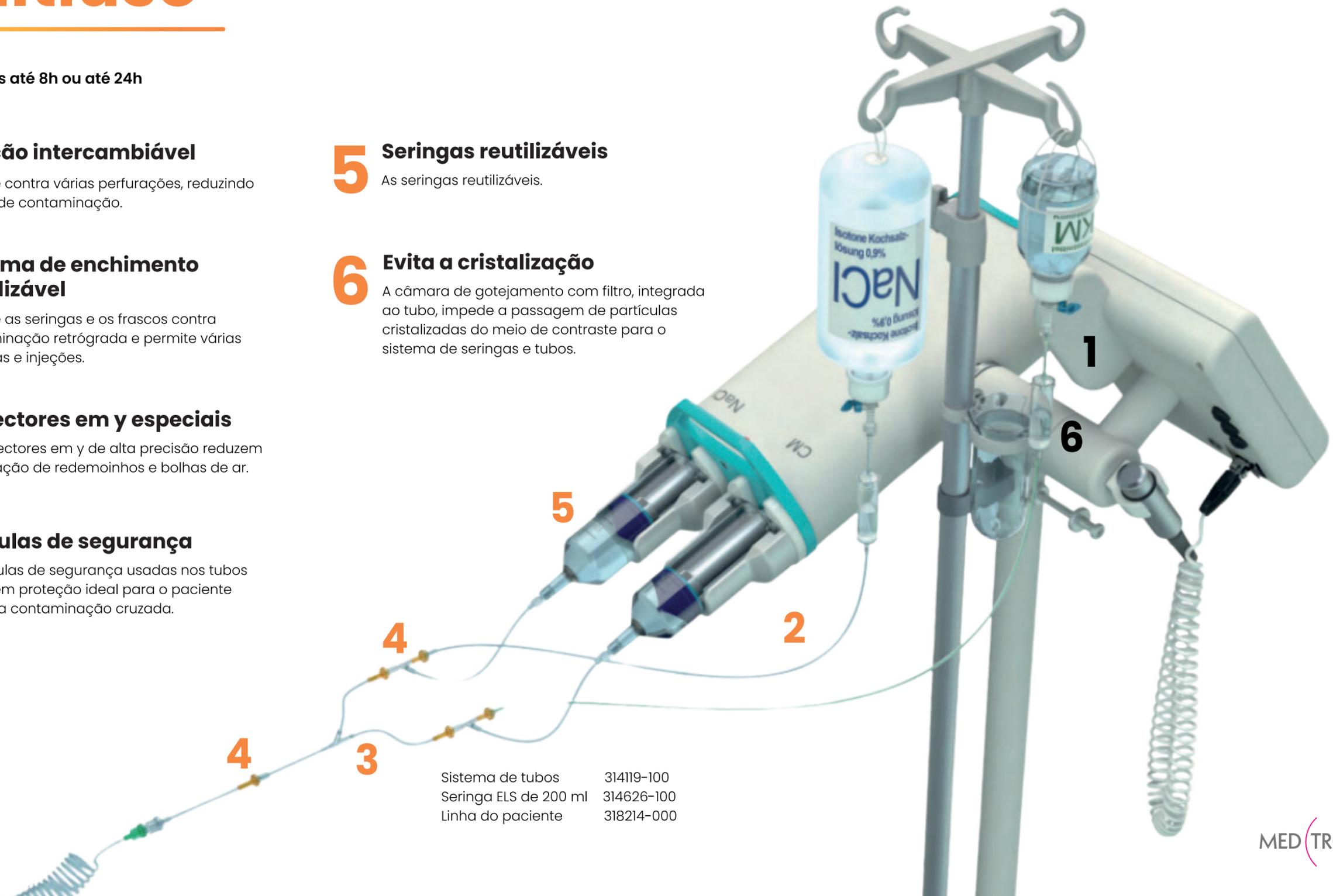
As válvulas de segurança usadas nos tubos fornecem proteção ideal para o paciente contra a contaminação cruzada.

## 5 Seringas reutilizáveis

As seringas reutilizáveis.

## 6 Evita a cristalização

A câmara de gotejamento com filtro, integrada ao tubo, impede a passagem de partículas cristalizadas do meio de contraste para o sistema de seringas e tubos.



Sistema de tubos 314119-100  
Seringa ELS de 200 ml 314626-100  
Linha do paciente 318214-000

MEDTRON<sup>®</sup> AG  
GERMANY

A imagem mostra consumíveis reutilizáveis para até 8 horas.  
Informações detalhadas sobre nosso novo sistema Day Safe (utilizável até 24 horas) estão disponíveis em [medtronic.com](http://medtronic.com).

# Sistema inteligente

## Sistema de gerenciamento de bateria

Para evitar danos causados por sobrecarga ou subcarga e para prolongar a vida útil da bateria da injetora, a MEDTRON AG projetou um sistema de gerenciamento de bateria inteligente completamente novo. O sistema tem uma fonte de alimentação e um carregador combinados em um único dispositivo, permitindo que o usuário use e carregue o injetor ao mesmo tempo.

O sistema inteligente de gerenciamento de bateria é um novo recurso que atualmente só está disponível em injetores Accutron® selecionados. Para obter mais informações, consulte seu revendedor.



### Benefícios operacionais

A combinação de fonte de alimentação e carregador requer menos intervenção do usuário e simplifica o fluxo de recarga.

Usar o injetor durante o carregamento ajuda a otimizar seu fluxo de trabalho e aumenta sua versatilidade.

A proteção do injetor contra danos causados por líquidos derramados foi aumentada com a otimização do isolamento da seringa, a realocação do botão manual e do conector do carregador e o uso de botões "piezo" à prova d'água.

A parte inferior do injetor é fornecida com um suporte para evitar que a fonte de alimentação entre em contato com o solo.

O novo indicador LED mostra a capacidade durante o uso e o carregamento. Além disso, o processo de carregamento é indicado por LEDs para mostrar a capacidade operacional do injetor em um determinado estado.



### Melhorias clínicas

O suporte da fonte de alimentação é fácil de limpar, o que o torna uma solução higiênica que pode ajudar a reduzir o risco de infecção.



### Melhorias econômicas

Ao evitar o carregamento excessivo ou deficiente, o sistema inteligente de gerenciamento de bateria prolonga a vida útil da bateria, reduzindo a frequência de recarga e os custos de substituição.

O suporte impede que o carregador ou a fonte de alimentação entrem em contato com o piso, evitando assim danos causados por umidade e sujeira e ajudando a reduzir os custos de substituição.



(11) 4339-9051

comercial@hexamedical.com.br

hexamedical.com.br



**MEDTRON AG** | Hauptstrasse 255 | 66128

Saarbruecken, Germany

Tel: +49 (0)681-97017-0 | Fax: +49 (0)681-97017-20 |

info@medtron.com

Visite-nos online em [www.medtron.com](http://www.medtron.com)