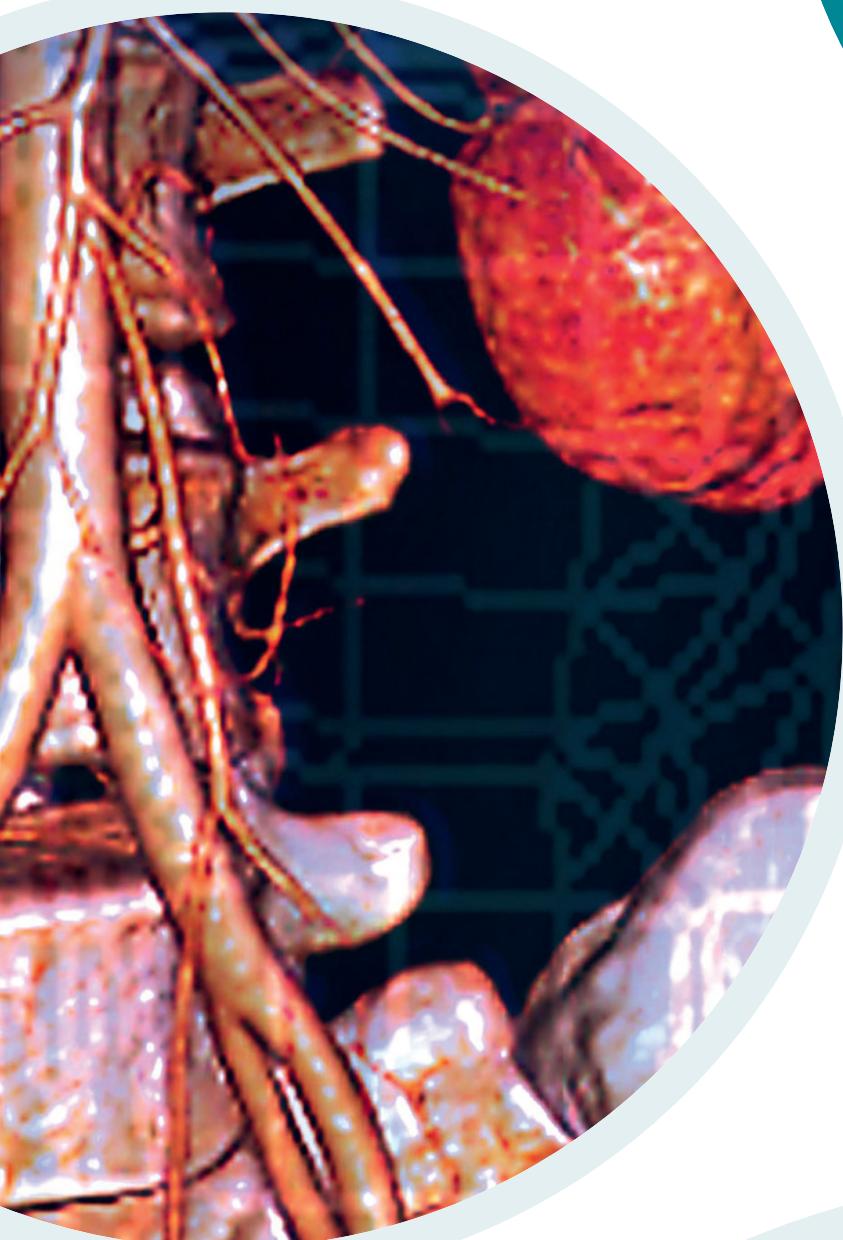


MED( TRON<sup>®</sup> AG



# Essential for contrast

Inyectores Accutron<sup>®</sup> para tomografía computarizada

# Accutron® CT-D Vision

**Mayor comodidad y uso más seguro**

Hemos mejorado la operatividad del Accutron® CT-D Vision para que sea más cómodo y de un uso más seguro.

## MEJOR LEGIBILIDAD Y MENOR FATIGA OCULAR



Los radiógrafos y radiólogos trabajan mayoritariamente con pantallas durante todo el día, monitoreando exámenes y analizando imágenes. Con pantallas táctiles de alta resolución, de 10" en la unidad de inyección y de 12" en el mando a distancia, Accutron® CT-D Vision mejora la comodidad de uso y ayuda a reducir la fatiga ocular.

La nueva interfaz gráfica de usuario proporciona una visión general de cada examen.

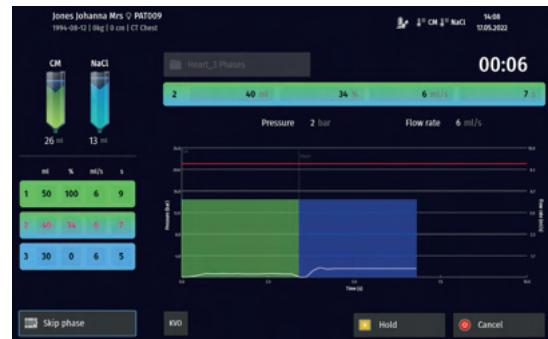


Modelo CT8600

MED( TRON<sup>®</sup>)  
AG

# EXPERIENCIA DE USUARIO ENRIQUECIDA

La interfaz gráfica de usuario actualizada del Accutron® CT-D Vision se centra en proporcionar una **visión completa de cada parámetro**. Destacan visualmente los parámetros claves. La elección y selección de listas y una biblioteca de perfiles guardados simplifican ahora la administración de los exámenes. Esto conduce a una programación más fácil, clara y más precisa en menos tiempo.



# INTEGRACIÓN OPTIMIZADA EN EL ENTORNO RADIOLÓGICO

El Accutron® CT-D Vision está equipado con varias características nuevas y sustanciales que optimizan su integración en el entorno radiológico.

## IDS – Injection Data Sharing (Compartir datos de inyección)

Al ofrecer una interfaz RIS/PACS basada en estándar DICOM, la nueva opción de software IDS ofrece acceso directo a la lista de modalidad de trabajo desde el RIS para que el operador asocie cada resultado de la inyección de contraste con las imágenes y datos del paciente relacionados y guardarlos en el PACS. Actualmente, la exportación de estos datos de inyección como una captura secundaria o como un ePDF, IDS es una solución flexible capaz de ofrecer acceso personalizado a los datos de inyección compartidos.

Patient	ID	Modality	Acquisition Number	Doctor	Appointment
Johnson John Mr ♂ 1995-09-19 - CT Brain	PAT006	CT	132	Lewis Dr	09:30:00 2015-04-11
Jones Johanna Mrs ♀ 1996-08-12 - CT Chest	PAT009	MR	132	Lewis Dr	13:00:00 2015-02-02
Lucas Cairn Mrs ♀ 1969-07-15 - US Right Knee	PAT010	US	133	Jones Dr	15:30:00 2016-02-05
Philips Andrew Mr ♂ 1964-12-17 - Cleopatra Day	PAT012	NM	135	Lewis Dr	10:30:00 2016-01-15



# MÁS MOVILIDAD

El inyector inalámbrico Accutron® CT-D Vision se beneficia de nuestro recientemente lanzado Sistema Inteligente de Gestión de la Batería para optimizar la duración de la carga de la batería y así aumentar aún más la disponibilidad para el trabajo.

Con las nuevas ruedas de grado médico, el inyector puede moverse con menos esfuerzo y de forma más silenciosa en el piso de la sala de diagnóstico.

# MEJORA DE LA LEGIBILIDAD EN LA SALA DE LA CONSOLA

Dentro de la sala de examen, la elección del visualización del modo de luz en la pantalla del inyector mejora la legibilidad de los parámetros claves.

En la sala de la consola con poca luz, el operador puede elegir la pantalla en modo oscuro para reducir las molestias visuales y permitir centrarse en el procedimiento de obtención de imágenes.



## RASTREABILIDAD AMPLIADA A LOS DATOS DEL LUGAR DE PUNCIÓN Y AL TIPO DE MEDIO DE CONTRASTE



El seguimiento de la administración de contraste no sólo significa registrar la dosis de contraste. También implica la forma en que se administró la dosis. Al registrar la ubicación del lugar de punción y el tamaño del catéter intravenoso, así como el tipo de medio de contraste directamente como parte de los datos de la inyección, Accutron® CT-D Vision proporciona un seguimiento exhaustivo y la documentación de la administración de contraste.

## SISTEMA DAY SAFE – EL COMPLEMENTO IDEAL

MEDTRON AG no sólo mejora el rendimiento de sus inyectores, sino que también trabaja para ofrecer aún mejores consumibles. El sistema Day Safe es un nuevo sistema completo para el uso múltiple de 24 horas en TAC y RM.

Por favor, póngase en contacto con su distribuidor local para obtener más información.



# Accutron® CT-D VISION





## Mejoras clínicas

- La nueva interfaz de usuario simplifica la programación mediante elección y selección a partir de listas. La legibilidad mejorada ayuda a evitar errores en la configuración de las inyecciones. Además, el seguimiento de la inyección se ha mejorado.
- Reduce el riesgo del paciente gracias a la menor cantidad de contraste administrado durante la inyección
- Puede disminuir el riesgo de infección gracias a la limpieza fácil e higiénica
- El software IDS con registro de datos del lugar de punción y del tipo de contraste, ofrece un seguimiento y documentación exhaustivos de la administración de contraste referida a las imágenes, a los pacientes y a los datos del estudio (y lo hace disponible digitalmente a través del PACS)
- Respalda una nueva aplicación clínica en el ámbito de la salud de la mujer: la mamografía de contraste



## Mejoras operativas

- Al ofrecer una interacción más cómoda con el inyector, el Accutron® CT-D Vision mejora su operatividad general.
- Equipado con el nuevo sistema de gestión de batería y nuevas ruedas, la movilidad del inyector ha mejorado aún más.
- La integración con la interfaz del escáner reduce la carga de trabajo para el usuario y agiliza la atención a los pacientes
- Con una integración directa al departamento de imágenes, el software IDS permite compartir los datos de inyección con el PACS y abre el camino hacia una completa trazabilidad y analítica de la administración de contraste en la modalidad de TC.
- El diseño portátil e inalámbrico brinda versatilidad para transportar el inyector de una sala de exploración a otra y elimina barreras como la necesidad de disponer de instalación o suministro eléctrico



## Mejoras económicas

- Puede reducir la cantidad de contraste necesario por paciente, lo cual se traduce en menos gastos operativos
- Respalda el desarrollo de un nuevo servicio clínico en mamografía, lo que puede derivar en un aumento de ingresos

# Accutron® CT-D Vision

## El especialista en diagnóstico

Accutron® CT-D ha sido diseñado para administrar inyecciones dosificadas exactas de medio de contraste (MC) y solución salina (NaCl) en tomografía computarizada. Dispone de una unidad de inyección con dos bombas independientes, de modo que, en función de la aplicación, el medio de contraste puede suministrarse de forma variable y precisa en la zona de exploración con la ayuda del cloruro sódico.

Asimismo, Accutron® CT-D puede emplearse en mamografías de contraste.

### Llenado fácil

Llenado automático o manual con velocidad variable

Velocidad de llenado: 1 – 5 ml/s

Sistemas de tubos optimizados con válvulas de retención

### Portátil y sin cables

Suministro de energía independiente gracias a baterías recargables de alto rendimiento

Tensión de entrada del cargador:  
100 – 240 V, 50 – 60 Hz

Consumo del cargador < 100 VA

### Flujo de trabajo eficiente

El proceso de arranque de dos niveles y la función Pre-Inject, controlados mediante el pulsador manual, garantizan una monitorización precisa

SMART Assist ofrece un flujo de trabajo automatizado

Inyección simultánea integrada de medio de contraste y solución salina con ajuste de la proporción

Los botones para el movimiento manual del pistón sirven el proceso de llenado y vaciado

Control de la presión en tiempo real con ajuste automático del caudal

### Diseño higiénico

Carcasa de aluminio ligera, robusta y estable

Limpieza fácil e higiénica

Peso total: 26 kg



## Material consumible recomendado

### Desechables

Referencia

2 x ELS 200 Pro	316083-100
1 x Sistema de tubos MR-ELS con 2 válvulas, verde	317104-100
2 x Espiga ventilados	314095-100

### Uso múltiple hasta 8h

2 x Jeringas MU ELS de 200 ml	314626-100
1 x Sistema de tubos de 8 h con doble cabezal	314119-100
1 x Espiga ventilado	314095-100
1 x Tubo en espiral c/válvula 150 cm	318214-000

### Uso múltiple hasta 24h

CT Set Day Safe 200+200 compuesto por:	317642-100
2 x ELS 200	
1 x Day Safe tubo de llenado	
1 x Espiga	
1 x SURE tubo de llenado	318414-100



**Volumen máximo de inyección:**

máximo **200 ml** de inyección, 1-200 ml, programable en incrementos de 1 ml

**Número de fases:**

**1 a 6** fases

**Presión de inyección:**

máxima **21 bar**, programable desde 5 hasta 21 bar en incrementos de 1 bar

**Velocidad de flujo:**

**0.1 - 10 ml/s**, programable en incrementos de 0.1 ml/s

**Perfiles de inyección:**

**80 perfiles**, programable y almacenable individualmente

**Retraso de inyección, de fase y de exploración:**

**0 - 255 s**

**Velocidad de llenado:**

**1 - 5 ml/s**, programable en incrementos de 1 ml/s

**Keep Vein Open:**

**1 ml** cada 2 minutos

Sujeto a alteraciones técnicas

# Especificaciones

destacadas

## Características y opciones adicionales



Mando con pantalla táctil



Escáner con diferentes interfaces disponibles



Pulsador manual



Adaptador de jeringas precargadas



Gantry Version  
Modelo CT8613



Modelo CT8600  
Modelo CT8610  
Modelo CT8621



Ap



# Aplicaciones clínicas

## Tomografía computarizada cardíaca

Accutron® CT-D permite una aplicación multifásica y brinda la posibilidad de ajustar directamente la concentración del contraste con el suero fisiológico. Esto le permite llevar a cabo el conocido protocolo trifásico, consistente en 3 fases: contraste puro, contraste diluido y suero.

Esto garantiza el volumen de contraste óptimo necesario en las cámaras izquierdas del corazón y en las arterias coronarias.

## Reconocimiento de pelvis y extremidades inferiores

Durante la realización de una exploración del tren inferior, se recomienda posicionar el inyector detrás del gantry del tomógrafo y conectarlo a los brazos del paciente, situados sobre la cabeza del mismo.

Accutron® CT y Accutron® CT-D pueden ser desplazados con facilidad gracias a su diseño sin cables. La pantalla táctil del inyector le permite, además, comprobar y ajustar el protocolo de inyección conforme a la condición clínica de cada paciente.

## Mamografía de contraste

Accutron® CT-D ha sido aprobado para la inyección intravenosa de medio de contraste en la realización de mamografías de contraste.

Accutron® CT-D le ayuda a concentrarse en el paciente permitiéndole comprobar la vía intravenosa mediante la función Pre-Inject. Asimismo, le permite iniciar el proceso de inyección con el pulsador manual y lograr un control más exhaustivo y una mayor capacidad de reacción en caso de emergencias.

## Angio-TC

Mediante la aplicación del protocolo multifásico que permite el inyector de doble cabezal Accutron® CT-D, optimizar el suministro de contraste para estudios vasculares dinámicos.

Asimismo, le permite irrigar el suministro arterial con suero cuando se concentre en el realce del tejido, así como aumentar la duración del contraste para estudios más extensos.

# Accutron® CT





## Mejoras clínicas

- Permite monitorizar la presión en tiempo real, con lo que se mejoran la precisión y la seguridad
- El soporte de jeringa calefaccionable integrado, mantiene el medio de contraste a la temperatura corporal, lo cual garantiza una viscosidad óptima y disminuye la incomodidad del paciente



## Mejoras operativas

- El diseño portátil brinda versatilidad para desplazar el inyector de una sala de examinación a otra
- Funciones con jeringas prellenadas seleccionadas para aumentar el rendimiento mediante un uso rápido y tiempos de respuesta del paciente mejorados



## Mejoras económicas

- La fiabilidad del inyector ayuda a disminuir la tasa de repetición de los estudios por no injectar el medio de contraste en el momento adecuado
- Ofrece un alto rendimiento en imágenes de TC a un precio asequible

# Accutron® CT

Precisión portátil

Modelo CT871

Accutron® CT es un inyector con un único cabezal para una sola jeringa, que dispone de alimentación eléctrica y está diseñado y construido sobre la misma plataforma tecnológica que todos los inyectores Accutron®. Si dispone de un presupuesto ajustado o simplemente desea probar las aplicaciones de un inyector en su unidad de radiología, Accutron® CT es el punto de partida.

Accutron® CT ha sido diseñado para administrar inyecciones dosificadas exactas de medio de contraste en tomografía computarizada. En la pantalla táctil, pueden visualizarse en todo momento los parámetros específicos del proceso de inyección. Con el mando a distancia, podrá controlar el inyector de alta presión desde la sala de control.

## Llenado fácil

Llenado automático o manual con velocidad variable

Velocidad de llenado: 1 – 5 ml/s

Sistemas de tubos optimizados con válvulas de retención

## Flujo de trabajo eficiente

Hasta 80 perfiles de inyección, personalizados y fácilmente accesibles

El proceso de arranque de dos pasos controlado mediante el pulsador manual garantiza una monitorización precisa.

## Portabilidad

Funcionamiento continuado mediante la fuente de alimentación

Tensión de entrada del cargador  
100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz

Fácil de transportar gracias a su tamaño y peso reducidos.

El mando con pantalla táctil y sin cables permite una instalación y un servicio inalámbricos.

## Diseño higiénico

Carcasa de aluminio ligera, robusta y estable

Limpieza fácil e higiénica

Peso total: 14 kg



## Material consumible recomendado

### Desechables

Referencia

1 x ELS 200 Pro	316083-100
1 x Línea para paciente con válvula 150 cm	318152-100
1 x Espiga ventilado	314095-100

### Uso múltiple

1 x Jeringa MU ELS de 200 ml	314626-100
1 x Sistema de tubos de una sola cabeza 8h	314081-100
1 x Espiga ventilado	314095-100
1 x Línea de paciente en espiral con válvula de 150 cm	318214-000

**Volumen máximo de inyección:**  
**máximo 200 ml**

**Número de fases:**  
**1 a 6 fases**

**Presión máxima de inyección:**  
**máxima 21 bar,**  
5-21 bar, programable desde 5 hasta 21 bar en incrementos de 1 bar

**Velocidad de flujo:**  
**0.1 - 10 ml/s,**  
programable en incrementos de 0.1 ml/s, alternativamente, la entrada de la velocidad de flujo o la duración de la fase

**Volumen parcial seleccionable:**  
**1 - 200 ml,**  
programable en incrementos de 1 ml

**Perfiles de inyección:**  
**80 perfiles,**  
programable y almacenable individualmente

**Retraso de inyección, fase y del escáner:**  
**1 - 255 s**

**Velocidad de llenado:**  
**1 - 5 ml/s,**  
programable en incrementos de 1 ml/s

Sujeto a alteraciones técnicas

# — Especificaciones

destacadas

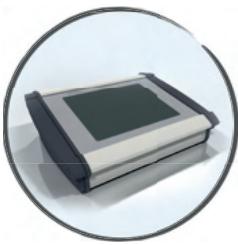
## Características y opciones adicionales



Receptáculo de cabezal único calefaccionable



Adaptador de jeringa precargada



Mando con pantalla táctil



Pulsador manual



..... Modelo CT871

# Pre-Inject

## Incidencia reducida de extravasación

La extravasación continúa siendo un efecto adverso de la inyección intravenosa de medios de contraste yodados para tomografías computarizadas multicorte. Estudios informan que entre el 0,3% y el 0,7% de los pacientes podrían experimentar un episodio de extravasación.

El uso de la función de preinyección del Accutron® CT Vision permite al radiólogo realizar una inyección de prueba para garantizar la permeabilidad de la vena y, de este modo, minimizar la extravasación del medio de contraste.





## Opción de software

Una vez activada en los ajustes del inyector, la función Pre-Inject realizará una prueba de inyección antes de cada protocolo de contraste.



## Prueba de inyección

La prueba de inyección se realiza con suero fisiológico, con el flujo máximo programado. Esta prueba permite comprobar la permeabilidad de la vía IV y evaluar la comodidad del paciente.



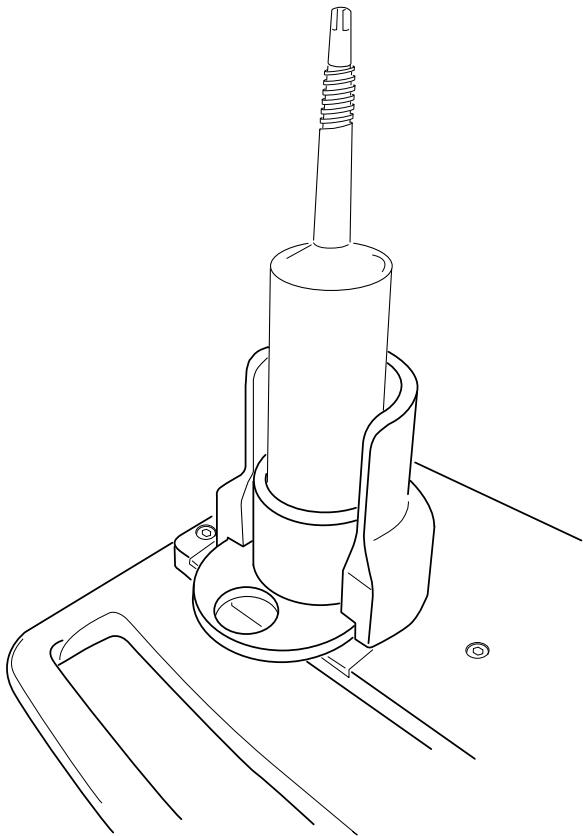
## Activado por el usuario

Control a través del pulsador manual durante la supervisión manual del brazo del paciente. Tras la prueba Pre-Inject, el inyector pasa automáticamente a «modo activado».



## Opción «anular»

Aunque la función Pre-Inject se encuentre activada, podrá anularse fácilmente con el fin de no entorpecer el flujo de trabajo. Con la opción «anular», el inyector pasa a «modo activado» con el protocolo programado.



## Funcionamiento con determinadas jeringas precargadas

Para un proceso rápido y de mayor agilidad en la atención de los pacientes. Tanto el adaptador como el software están optimizados para las jeringas precargadas Optiject. El tamaño de la jeringa puede seleccionarse directamente en los parámetros de inyección. Los tamaños disponibles oscilan entre 75 ml y 125 ml.





# Jeringa de carga fácil (ELS)

**200  
ml**

Jeringas  
transparentes  
patentadas

**Dispositivo  
de bloqueo**

La jeringa se fija en  
su posición con  
un clic audible

**Luer  
giratorio**

Conexión sencilla al sistema de  
tubos, sin torsión

**Extracción  
rápida**

Extraíble en cualquier  
posición del cabezal

# Multi-Uso

Consumibles hasta 8h o hasta 24h

## 1 Punzón intercambiable

Protege de múltiples punciones, reduciendo así el riesgo de contaminación

## 5 Jeringas reutilizables

Las jeringas reutilizables están certificadas para prevenir la contaminación a través del aire

## 2 Sistema de llenado reutilizable

Protege las jeringas y los viales de la contaminación retrógrada y permite múltiples recargas e inyecciones

## 6 Evita la cristalización

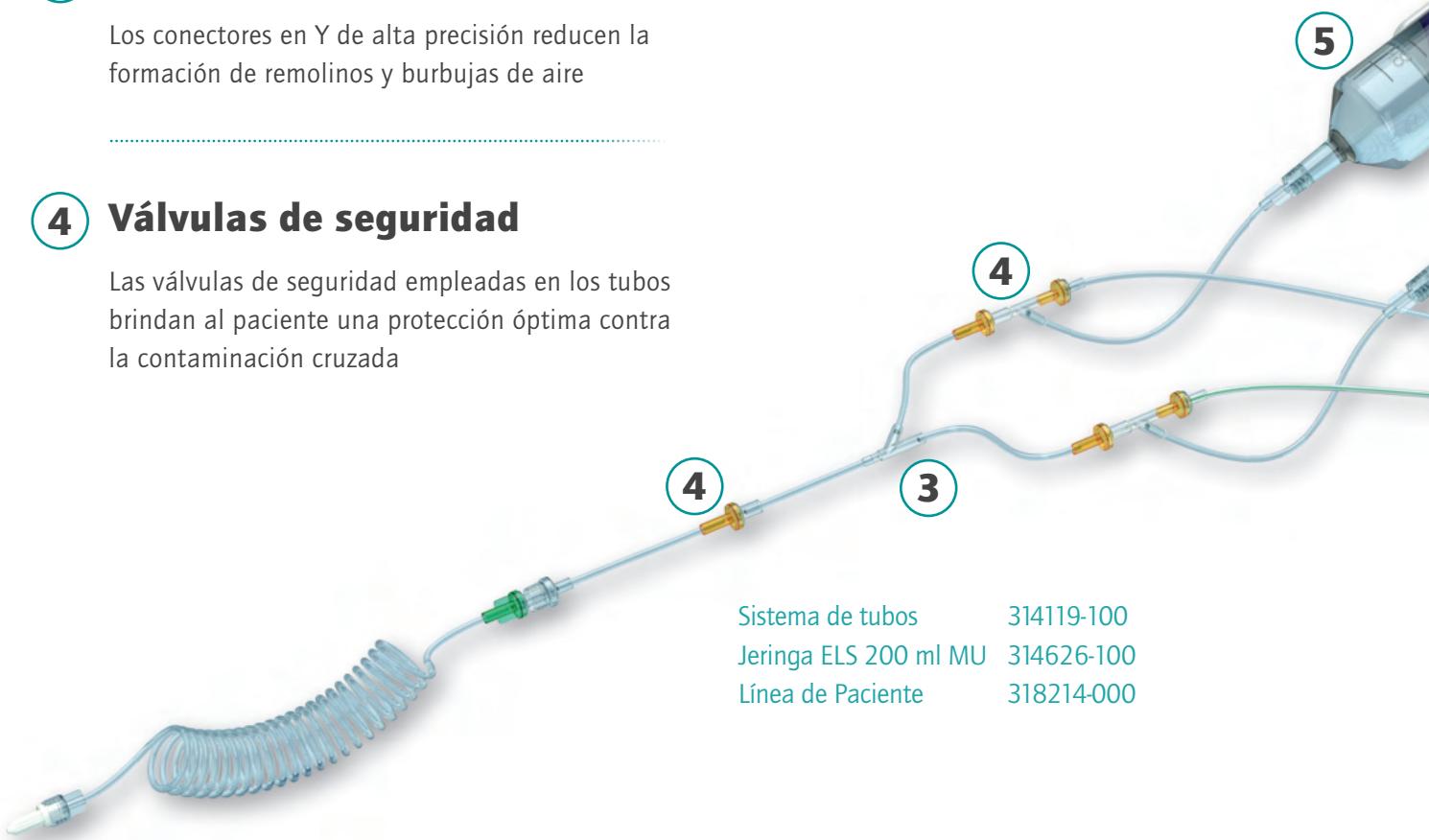
La cámara de goteo con filtro, integrada en el tubo, evita el paso de partículas cristalizadas del medio de contraste a la jeringa y al sistema de tubos

## 3 Conectores en Y especiales

Los conectores en Y de alta precisión reducen la formación de remolinos y burbujas de aire

## 4 Válvulas de seguridad

Las válvulas de seguridad empleadas en los tubos brindan al paciente una protección óptima contra la contaminación cruzada



Sistema de tubos 314119-100  
Jeringa ELS 200 ml MU 314626-100  
Línea de Paciente 318214-000

La imagen muestra consumibles reutilizables para hasta 8h.

Información detallada sobre nuestro sistema Day Safe (utilizable hasta 24h) está disponible en [medtron.com](http://medtron.com).



# Sistema inteligente

## Sistema de Gestión de Batería



Con el fin de evitar los daños por cargas excesivas o deficientes, así como para prolongar la vida útil de la batería del inyector, MEDTRON AG ha diseñado un Sistema de Gestión de Batería inteligente completamente novedoso. El sistema cuenta con una fuente de alimentación y un cargador combinados en un solo

dispositivo, por lo que permite al usuario utilizar y cargar el inyector al mismo tiempo. El Sistema de Gestión de Batería inteligente es una característica novedosa que, por el momento, solo está disponible en inyectores Accutron® seleccionados. Para más información, consulte a su distribuidor.



## Mejoras operativas

- La combinación de la fuente de alimentación y el cargador requiere una menor intervención por parte del usuario y simplifica el flujo de recargas
- El uso del inyector mientras se carga le ayuda a optimizar su flujo de trabajo y aumenta su versatilidad.
- Se ha aumentado la protección del inyector contra los daños que pueden derivarse del vertido de líquidos; para ello, se ha optimizado el aislamiento del pistón de jeringas, se han reubicado el pulsador manual y el conector del cargador y se han empleado pulsadores «piezo» impermeables.
- En la parte inferior del inyector se ha dispuesto un soporte para evitar que la fuente de alimentación esté en contacto con el suelo.
- El nuevo indicador LED muestra la capacidad durante el uso y la carga. Asimismo, el proceso de carga se indica mediante pilotos para mostrar la capacidad operativa del inyector en cualquier estado.



## Mejoras clínicas

- El soporte de la fuente de alimentación es fácil de limpiar, por lo que resulta una solución higiénica que puede ayudar a reducir el riesgo de infecciones.



## Mejoras económicas

- Gracias a la prevención de cargas excesivas o deficientes, el Sistema de Gestión de Batería inteligente prolonga la vida de la batería, lo que reduce la frecuencia de las recargas y los gastos por sustitución.
- El soporte impide que el cargador o la fuente de alimentación entre en contacto con el suelo, por lo que evita daños por humedad y suciedad y ayuda a mitigar los gastos de sustitución.

# CONTACTO



## **Equipo DACH:**

Alemania, Austria, Suiza  
Tel: +49 (0)681-97017-72  
Fax: +49 (0)681-97017-60  
[sales.dach@medtron.com](mailto:sales.dach@medtron.com)

## **Equipo International 1:**

W/S-EMEA, LATAM, África APAC  
Tel: +49 (0)681-97017-26  
Fax: +49 (0)681-97017-20  
[sales.int1@medtron.com](mailto:sales.int1@medtron.com)

## **Equipo International 2:**

E-Europa, CEI  
Tel: +49 (0)681-97017-63  
Fax: +49 (0)681-97017-20  
[sales.int2@medtron.com](mailto:sales.int2@medtron.com)

## **Servicio:**

Tel: +49 (0)681-97017-83  
Fax: +49 (0)681-97017-85  
[service@medtron.com](mailto:service@medtron.com)

**MEDTRON AG**  
ESSENTIAL FOR CONTRAST

MEDTRON AG | Hauptstraße 255 | 66128 Saarbruecken, Alemania

Teléfono: +49 (0)681-97017-0 | Fax: +49 (0)681-97017-20 | [info@medtron.com](mailto:info@medtron.com)

Visítenos en línea en [www.medtron.com](http://www.medtron.com)