

# Equipo de anestesia Flow-e

Espacio de trabajo inteligente para un rendimiento flexible





# Versatilidad sin compromiso

Monitores. Tubos. Cables. Herramientas. En el quirófano se necesita equipamiento diverso y todo puede acabar desordenado rápidamente.

Lo entendemos. Es normal. Por eso hemos diseñado Flow-e: un equipo de anestesia flexible con un espacio de trabajo inteligente que facilita su tarea.

Con un diseño innovador y las características necesarias para una ventilación segura<sup>5</sup> y neumoprotectora, Flow-e le asegura que está equipado para afrontar cualquier desafío.

Viva la experiencia Flow.



## Diseñado con usted

### para facilitarle el flujo de trabajo

Cada detalle del Flow-e ha sido diseñado en colaboración con los médicos, para asegurar una atención óptima con alta eficiencia.

### Espacio de trabajo

Flow-e ofrece un gran espacio de trabajo, buena capacidad de almacenamiento y múltiples detalles prácticos. Útil y cómodo.

### Montaje versátil

Con una amplia gama de posibilidades de montaje, Flow-e está listo para todo. Su longitud inigualable de rieles continuos le otorga una gran flexibilidad y permite añadir todos los monitores y accesorios que necesite.

### Cables siempre ordenados

La parte posterior del Flow-e minimiza el desorden de mangueras y cables, bien encaminados y cubiertos por paneles especialmente diseñados para garantizar la máxima higiene y seguridad. También dispone de prácticos ganchos para colocar tubos y otros accesorios.

### Fácil de usar

La intuitiva pantalla táctil permite controlar todas las funciones. Un sistema fácil de usar que permite ahorrar tiempo y mejora la seguridad en quirófanos saturados. Las herramientas están justo donde se espera y permiten trabajar en una posición más cómoda y ergonómica.

### Pausa para el control total

El botón Pausa detiene los flujos de gases y de agente anestésico, las alarmas y la ventilación para permitirle centrarse en el paciente. Finalizada la pausa, todo se reanuda desde donde se dejó.

### Comprobación automática del sistema

La comprobación rutinaria del sistema se facilita gracias a un flujo de trabajo automatizado que requiere una mínima intervención manual. Los vaporizadores también se incluyen en la comprobación del sistema.

### Espacio para todo

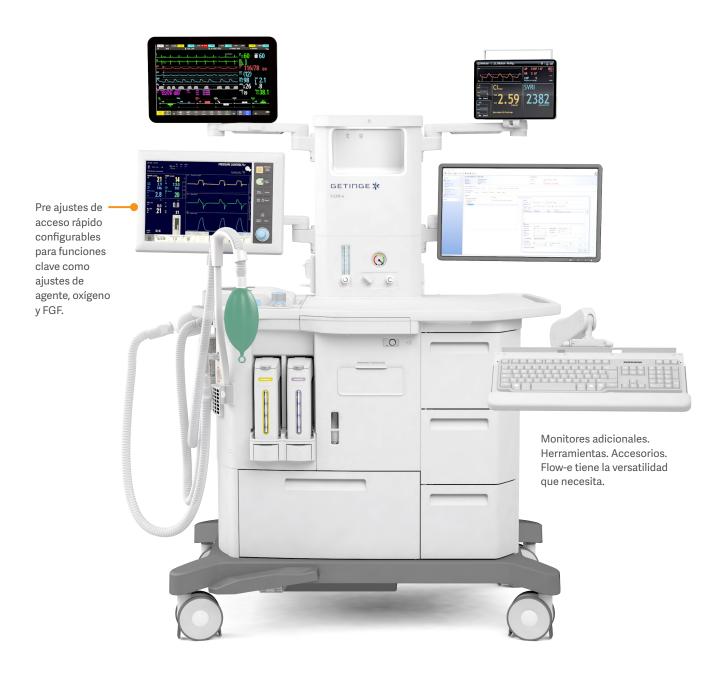
Una gran superficie de trabajo, una mesa adicional y cajones bien diseñados permiten disponer del espacio y del almacenamiento necesarios.



### Sin desorden

Los cables y las mangueras se guardan en los laterales y tras las cubiertas traseras, lo que facilita el uso y la limpieza del Flow-e.





### Sujeciones inteligentes, ganchos y brazos

Para colocar cómodamente el soporte de la cánula de aspiración, el resucitador manual y otros accesorios.



### Cómodo puerto USB

Una útil bandeja con fácil acceso a los puertos USB. Espacio de trabajo iluminado por una lámpara LED graduable.



# Módulos de gas Servo Vaporizador de inyección electrónico Aire Absorbedor de CO<sub>2</sub> Reflector O<sub>2</sub> Reflector de volumen

# Tecnología de última generación en su interior

### para un tratamiento más eficaz y protector

La familia Flow está diseñada por los mismos ingenieros que han creado la línea de ventiladores Servo de categoría mundial. La tecnología innovadora utilizada para el diseño de Flow-e garantiza un rendimiento de ventilación superior <sup>1</sup> y una extraordinaria eficiencia del agente que reduce el uso de agentes anestésicos costosos y perjudiciales.

### El poder de cuidar

La eficacia de la ventilación no es solo cuestión de modos. Lo más importante es garantizar la potencia y la precisión necesarias para ventilar a cualquier paciente. Asegurar la potencia necesaria, pero suave con los pulmones: esa es la clave de nuestra innovadora tecnología central Flow.

### Módulos de gas Servo

Los módulos de gas Servo permiten una ventilación adaptada a cuidados intensivos. Proporcionan un flujo inspiratorio de hasta 200 l/min y ajustan la presión y el flujo continuamente en cada respiración, según las necesidades de cada paciente.

### Sistema de reinhalación Reflector de volumen

Nuestro patentado Reflector de volumen es un sistema de reinhalación inteligente. En combinación con los módulos de gas Servo, permite un volumen corriente preciso hasta de 5 ml, lo que mejora el rendimiento de ventilación en comparación con los sistemas de concertinas, turbinas y pistones.<sup>1</sup>

El Reflector de volumen rígido nunca se vacía, lo que garantiza una ventilación ininterrumpida y compensa eficazmente cualquier fuga.² Además, está impulsado por oxígeno, lo que reduce el riesgo de mezclas hipóxicas. Es un sistema de pequeño volumen que permite una captación y eliminación rápidas y una fracción de reinhalación del 98 %.

### Vaporizadores de inyección electrónicos

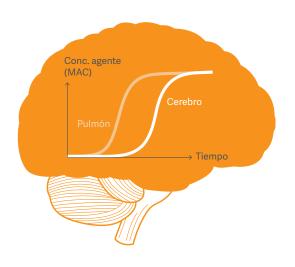
La tecnología de inyección electrónica permite un suministro de agentes más preciso, principalmente durante la fase inspiratoria, con un mínimo desperdicio. Los vaporizadores ligeros y sin mantenimiento se pueden rellenar e intercambiar mientras el equipo funciona y no requieren calibración anual.

# Anestesia de bajo flujo, la vía más segura<sup>5</sup>

# O<sub>2</sub>Guard inspirado activo que protege a sus pacientes

O<sub>2</sub>Guard está diseñado para prevenir la hipoxia.<sup>4</sup> Este mecanismo de seguridad único modifica automáticamente la configuración del usuario y aumenta el flujo de gas fresco y oxígeno si el nivel de O<sub>2</sub> cae por debajo del 21 %. Los protectores convencionales solo activan una alarma. O<sub>2</sub>Guard es una función de serie en todos los modelos Flow. Más información en <a href="https://www.getinge.com/o2guard.w">www.getinge.com/o2guard.w</a>

«O<sub>2</sub>Guard inspirado es la única protección activa frente a la hipoxia disponible en el mercado».<sup>5</sup>



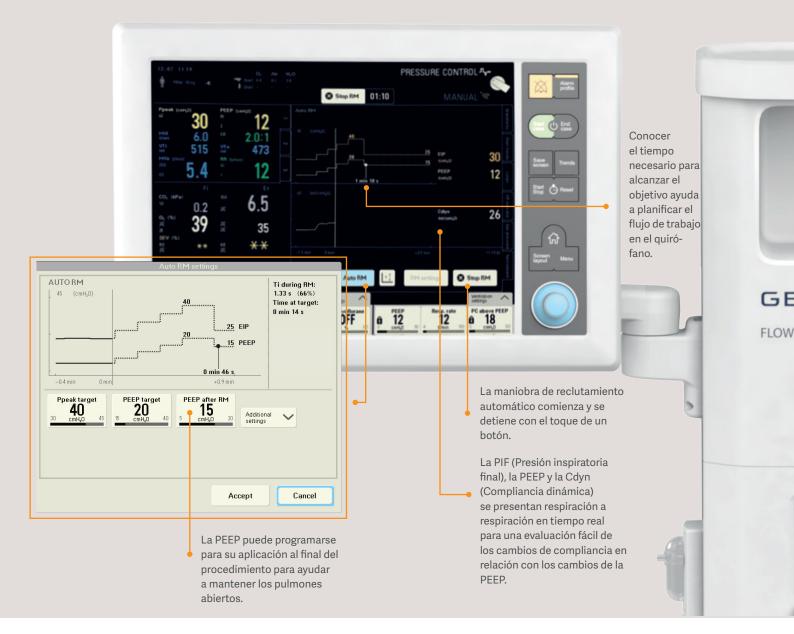
### Concentración de agente en el órgano diana: MAC Brain le guía

Debido a la farmacocinética, hay un retraso temporal entre las concentraciones del agente en los pulmones y el órgano diana, el cerebro. La exclusiva herramienta MAC Brain muestra la diferencia para dosificar y planificar mejor el suministro de agente.

### Soporte visual al bajar los flujos

El IRV (indicador del Reflector de volumen) es una guía visual útil que le permite optimizar la fracción de reinhalación y así ahorrar agente anestésico. La herramienta facilita el ajuste óptimo del flujo de gas fresco (FGF) y la relación de volumen. El consumo de agente se puede controlar fácilmente desde la interfaz.





# Reclutamiento alveolar en sencillos pasos

Las maniobras de reclutamiento alveolar se han convertido en la herramienta de elección para contrarrestar la atelectasia, mejorar la oxigenación y ayudar a prevenir las complicaciones postoperatorias. Algunos médicos consideran que es un método complicado y laborioso, pero no tiene por qué serlo.

### Tener una opción le da flexibilidad

Con Flow-e, puede elegir entre una maniobra de reclutamiento (MR) manual o automática escalonada. Con cualquiera que elija, el diseño de la función de MR se centra en la seguridad y la facilidad de uso.

### Visualizar todas las respiraciones en tiempo real le ofrece la información fundamental que necesita

En la MR automática, la presión aumenta escalonadamente durante un tiempo establecido por usted. La PIF, la PEEP y la Cdyn se muestran respiración a respiración en tiempo real, lo que facilita la evaluación de los cambios de compliancia en los pacientes e identifica la PEEP óptima más baja para mantener los pulmones abiertos.

**8** FLOW-E

# Una perspectiva más amplia

# Propiedad con menos esfuerzo y facilitando el flujo de trabajo

### Minimizar costes a largo plazo

El precio de compra es solo una parte del coste total de un equipo de anestesia. Así que hemos diseñado Flow-e para minimizar el coste de propiedad. Desde una interfaz intuitiva que optimiza los flujos de trabajo y minimiza el tiempo de formación del personal a innovaciones que reducen el consumo de agentes anestésicos.

### Getinge Care: protegiendo su inversión

Optimizar el tiempo de actividad es una excelente manera de aumentar la productividad y reducir costes. Un plan de servicio Getinge Care garantiza que su equipo siempre rinda en todo su potencial, lo que le permite concentrarse en salvar vidas.

### La gestión inteligente del equipamiento reduce riesgos

Facilitamos la gestión de una gran instalación. Getinge Online ofrece una visión general de los equipos, a los que se puede acceder desde cualquier dispositivo.

### Amplios programas de formación.

Mantener una formación actualizada mejora los resultados del paciente, reduce los riesgos y aumenta la productividad. Adaptamos el plan formativo para satisfacer sus necesidades, como la formación en línea y los cursos de formación práctica.



### **Getinge Online**

Getinge Online le permite acceder en tiempo real a información sobre dispositivos Flow-e como por ejemplo: consumo de agentes, horas de funcionamiento, próximo mantenimiento preventivo. A través del portal, un técnico de servicio puede resolver a distancia la mayoría de los problemas, lo que ahorra tiempo y dinero.

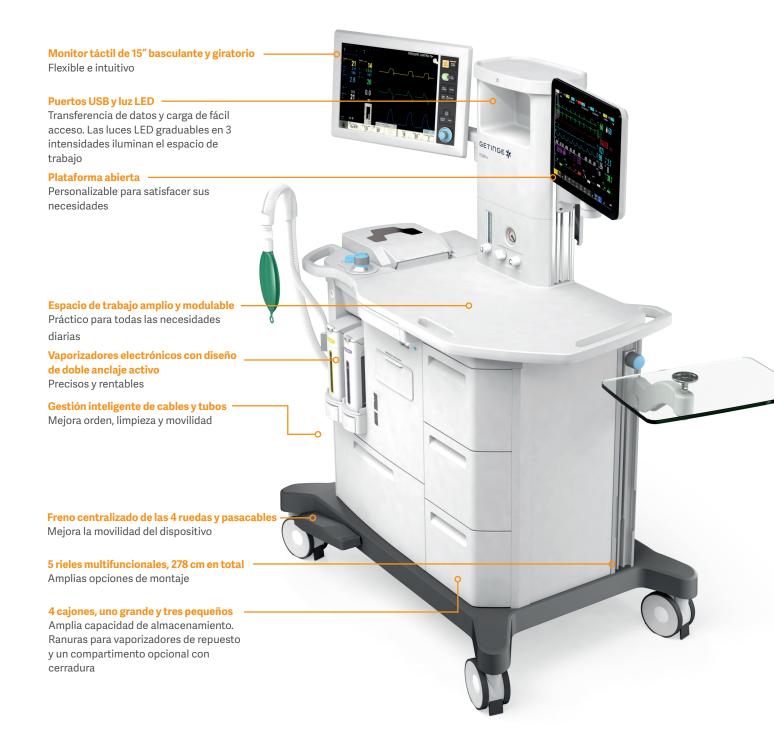
### **Conectividad con MSync**

MSync facilita la conexión del Flow-e al monitor del paciente, al sistema de información hospitalaria (HIS) y al sistema de gestión de datos del paciente. Los datos del paciente se transfieren a través de HL7 (MSync) en tiempo real para respaldar la toma de decisiones.

FLOW-E 9

# Flow-e de un vistazo

### - cuando su trabajo es lo que importa



**10** FLOW-E

### Tecnología central Flow de nueva generación

Reduce la necesidad de un ventilador de UCI en el quirófano:

- Los módulos de gas Servo suministran hasta 200 l/min de flujo inspiratorio y ajustan la presión y el flujo continuamente en cada respiración.
- · El innovador Reflector de volumen garantiza un suministro de gas preciso y exacto.
- El pequeño volumen del sistema (2,8 l) permite una captación y lavado rápidos, ahorrando tiempo y consumo de agente.

### Vaporizadores de inyección electrónicos

- · Suministro rápido y exacto de agentes anestésicos.
- Ligero y con posibilidad de llenado durante el uso. Capacidad: 300 ml.
- · Sin tiempo de calentamiento para desflurano.

### Reclutamiento alveolar (opcional)

- · Automatizado y escalonado o manual
- · PIF, PEEP y Cdin se muestran en tiempo real

### Anestesia de bajo flujo

- · Límite de flujo de gas fresco (FGF): 0,1 l/min
- IRV (Indicador del Reflector de volumen) muestra el FGF y la relación de volumen minuto para optimizar la fracción de reinhalación.

### Protector activo frente a la hipoxia

 O<sub>2</sub>Guard interviene activamente cuando hay riesgo de hipoxia, proporcionando seguridad adicional con bajos flujos.

### Función de Pausa

· Detiene temporalmente los flujos de gases y la ventilación para permitirle centrarse en el paciente.

### Batería auxiliar y tamaño

- 90 minutos para mayor seguridad en caso de fallo de alimentación.
- · Medidas: 108 x 70 cm, 137 kg

### Fácil limpieza y mantenimiento

- Solo hay que desmontar 7 piezas para su limpieza, lo que permite ahorrar costes y favorece el control de infecciones.
- El mantenimiento preventivo está optimizado para reducir la complejidad, con pocas piezas y de fácil acceso, que se cambian solo cada 2 años.

### Bajo coste de propiedad

- · Plataforma moderna y fácilmente actualizable.
- · Componentes sin mantenimiento; los sensores de oxígeno y flujo no son consumibles.
- · Menor consumo de agente anestésico.
- · Menos requisitos de formación.



Todos los equipos Flow comparten la misma interfaz intuitiva y requieren una formación mínima.

- 1. Datos de evaluación comparativa, datos en archivo.
- 2. Lucangelo U, et al. Flow-i ventilator performance in the presence of a circle system leak. J Clin Monit Comput. 2017 Apr;31(2):273-280
- 3. Brattwall, M. et al. Brief review: Theory and practice of minimal fresh gas flow anesthesia. Can J Anaesth. 2012 Aug;59(8):785-97
- De Cooman, S. et al. Hypoxic guard systems do not prevent rapid hypoxic inspired mixture formation. J Clin Monit Comput 2014, 10.1007/s10877-014-9626-y
- Hendrickx JF, De Wolf AM, De Hert S. O2, anybody? Eur J Anaesth 2015, 32:371–373.
   Hypoxic guard systems how safe are they? and interview with Dr Jan Hendrickx, Aalst Belgium, MX-6295, Rev03



Getinge es un proveedor global de soluciones innovadoras para quirófanos, unidades de cuidados intensivos, departamentos de esterilización y empresas e instituciones de ciencias de la vida. Gracias a nuestra amplia experiencia de primera mano y a la estrecha colaboración con expertos clínicos, profesionales de la salud y especialistas en tecnología médica, contribuimos a mejorar el día a día de las personas, hoy y mañana.

La información contenida en este documento está destinada a un público internacional fuera del ámbito de los Estados Unidos. Las afirmaciones declaradas por el médico son estrictamente las de este y no reflejan necesariamente las opiniones de Getinge. Flow-e puede estar pendiente de la aprobación de los organismos reguladores para comercializarse en su país. Para más información, contacte con su representante de Getinge.

Fabricante · Maquet Critical Care AB · Röntgenvägen 2 SE-171 54 Solna · Suecia· +46 (0)10 335 73 00