

VENTILACIÓN  
SERVO-s  
ATENCIÓN AL PACIENTE SENCILLA  
Y FIABLE

**MAQUET**  
GETINGE GROUP





## SERVO-s SIMPLEMENTE TIENE SENTIDO MAQUET – THE GOLD STANDARD



**Líder en innovación:** MAQUET es un proveedor internacional de primera línea de productos médicos para unidades de cuidados intensivos y quirófanos. Un firme compromiso con la inversión en investigación y desarrollo garantiza que los productos MAQUET continúen realizando contribuciones importantes para mejorar la atención al paciente.

MAQUET cuenta con muchos años de experiencia en el suministro de los más modernos sistemas de ventilación. Desde la introducción del primer ventilador SERVO en 1971, MAQUET ha suministrado más de 100.000 unidades y SERVO se ha convertido en la marca de ventiladores número uno del mundo.

Los ventiladores SERVO de MAQUET constituyen el estándar en el campo de los cuidados intensivos. Basado en la probada tecnología SERVO, SERVO-s® ofrece la ventilación mecánica más avanzada en un paquete sencillo. Es fiable, sensible a los esfuerzos del paciente e ideal tanto para pacientes pediátricos como adultos en una gran variedad de configuraciones de asistencia ventilatoria dentro del hospital. Fácil de usar, fiable, adaptable; descubra todos los motivos por los que SERVO-s es la opción lógica.

MAQUET – The Gold Standard.

## CUIDADO FLEXIBLE QUE LE BRINDA OPCIONES

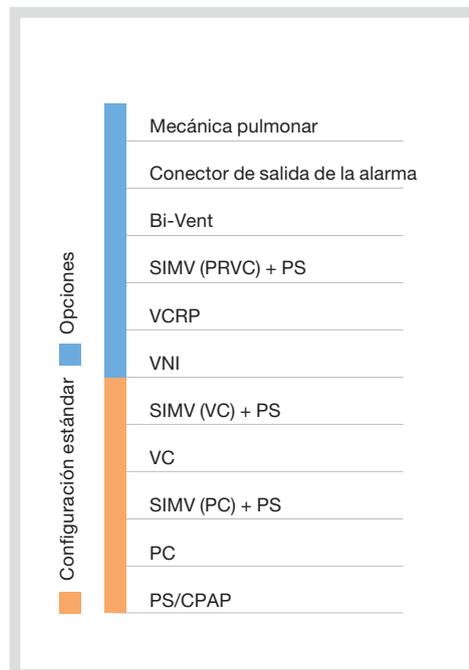
La **facilidad de uso** del ventilador SERVO-s permite proporcionar una ventilación de alta calidad en la cabecera de la cama, lo que deja más tiempo para centrarse en la atención del paciente. Cuenta con una amplia gama de regímenes de ventilación que pueden adaptarse a situaciones clínicas específicas. La amplia e intuitiva interfaz de usuario proporciona valiosa información de apoyo para la toma de decisiones. Las curvas con calidad diagnóstica y un conjunto de parámetros mecánicos pulmonares simplifican el seguimiento de la evolución del paciente y posibilitan la realización de evaluaciones clínicas para adaptar el tratamiento.

SERVO-s, en combinación con Compressor Mini, ofrece una ventilación SERVO de calidad, independiente de las instalaciones de gas centrales. El silencioso y compacto compresor suministra aire seco, filtrado y comprimido, y resulta ideal para su uso en la cabecera de la cama. Compressor Mini también se puede utilizar como apoyo de seguridad fiable que toma el control automáticamente si falla el suministro central de gas.

**Una solución rentable:** SERVO-s es el ventilador rentable fácil de usar que se adapta a las necesidades clínicas.

- Un mismo sistema para ventilación invasiva y no invasiva, en la cabecera de la cama y durante el traslado dentro del hospital.
- Adaptable a un carrito móvil, estante o sistema de techo.
- Un cassette espiratorio intercambiable de una sola pieza que puede limpiarse, de modo que el sistema esté listo de forma inmediata para el siguiente paciente.
- Control preliminar automático y rápido de todo el sistema, incluido el circuito de paciente.
- Actualización del software en la cabecera de la cama.
- 1 año/5.000 horas de intervalo de mantenimiento planificado.
- Sensor ultrasónico de O<sub>2</sub> no consumible.
- Maximice el tiempo de actividad sin averías con los servicios remotos MCare™.

### Configuraciones ventilatorias en SERVO-s



#### Clave para las abreviaturas

- SIMV** Ventilación mandatoria intermitente sincronizada
- VCRP** Volumen controlado regulado por presión
- CPAP** Presión continua positiva de las vías respiratorias
- VNI** Ventilación no invasiva
- VC** Volumen controlado
- PS** Presión soporte
- PC** Presión controlada



## VENTILACIÓN ADAPTABLE PARA UNA MEJOR INTERACCIÓN CON EL PACIENTE

**Asistencia de calidad personalizada de cada paciente en cada momento:** los años de investigación dedicados al diseño de respiradores por parte de MAQUET, en estrecha colaboración con importantes investigadores clínicos, nos han demostrado la importancia de mejorar el suministro de flujo en relación con las necesidades específicas de cada paciente.

El sistema de control SERVO Feedback responde inmediatamente a las necesidades del paciente en términos de cambios de presión y flujo. Incluso las más pequeñas desviaciones respecto a los valores predeterminados son detectadas, transmitidas a las válvulas servorreguladas y ajustadas (cientos de veces por segundo). Esto garantiza un suministro de gas de gran precisión, asegurando una mejor interacción con el paciente y una óptima protección pulmonar.



SERVO-s además ha sido diseñado para minimizar el trabajo respiratorio, tanto al principio como al final de una respiración, para proporcionar comodidad al paciente. Esto se logra gracias a un sensible disparo por flujo inspiratorio y una apertura optimizada de la válvula espiratoria al principio de la espiración, para minimizar el trabajo respiratorio al tiempo que se mantiene la PEEP.

La posibilidad de ajustar el retardo inspiratorio, es decir, lo rápido que se alcanza el flujo máximo suministrado durante la inspiración, y de ajustar cuándo una respiración espontánea comienza, permite adaptar la ventilación a las necesidades específicas de cada paciente.



# VENTILACIÓN, DE FORMA FÁCIL CON CARACTERÍSTICAS INTELIGENTES QUE AHORRAN TIEMPO

**Interacción del usuario:** SERVO-s es fácil de entender y manejar, lo que lo hace ideal para la asistencia ventilatoria en diversos escenarios clínicos.

La interfaz de usuario está diseñada por personal clínico y para el personal clínico: al intuitivo sistema de menú se accede a través de una pantalla táctil, el mando giratorio principal o los botones de acceso directo, proporcionando un control seguro de valores vitales como PEEP, concentración de O<sub>2</sub>, frecuencia respiratoria y volumen/presión.

**Comodidad desde el principio:** el control preliminar automatizado brinda instrucciones fáciles de seguir en la pantalla y tan solo lleva unos minutos. Prueba funciones vitales y ofrece información útil sobre el ventilador y el circuito de paciente, lo cual garantiza que todo esté listo antes de conectar a un paciente.

## Fácil de manejar:

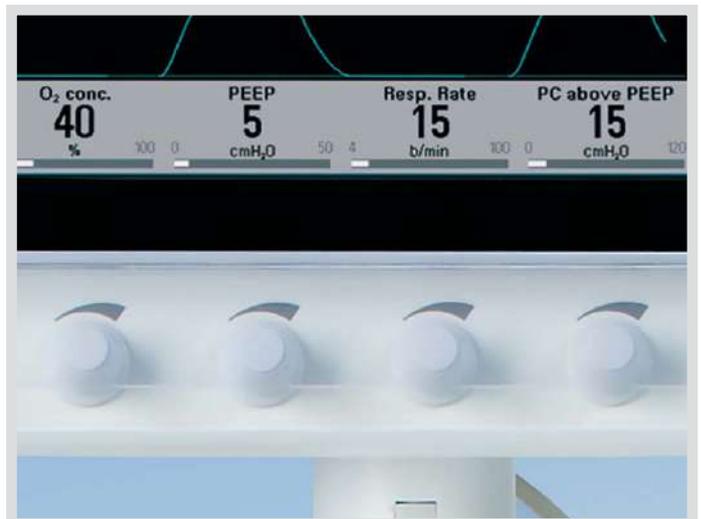
- Curvas de alta resolución con calidad diagnóstica.
- Bucles de volumen/presión y flujo/volumen.
- Almacenamiento continuo de 24 horas de los datos de tendencia de parámetros y eventos medidos.
- Configuración de arranque definida por el usuario.
- Funcionalidad Modo anterior que facilita volver al último modo con los últimos ajustes.
- Soporte de aspiración con posibilidad de regularse durante la fase de pre y postoxigenación.
- Los menús se han simplificado a tan sólo dos niveles principales para un acceso rápido a todos los ajustes.

## Se pueden mostrar parámetros de mecánica pulmonar

como resistencia y complianza, lo que ayuda a la comprensión del estado respiratorio de los pacientes y al ajuste de las configuraciones. También hay disponibles parámetros de desconexión P0.1, índice de respiración poco profunda y trabajo respiratorio, lo que ofrece a los médicos indicaciones de cuándo empezar a desconectar al paciente del ventilador.



Tendencia de 24 horas de parámetros vitales



Acceso directo a los ajustes vitales

## UNA AMPLIA GAMA DE REGÍMENES DE VENTILACIÓN

**El Volumen controlado (VC)** en SERVO-s hace algo más que suministrar simplemente un flujo predeterminado como en los modos de control de volumen tradicionales. Detecta si un paciente necesita un flujo mayor durante la inspiración y con la adaptación del flujo proporciona un perfil de flujo acorde con las necesidades inmediatas del paciente. El volumen corriente establecido se administra como un valor mínimo, que puede aumentarse si el paciente lo necesita.

Para un control preciso del volumen corriente, se puede apagar la adaptación del flujo. Desacelerar el flujo es otra opción del modo VC y está pensado para reducir los picos de presión en pacientes con, p. ej., SDRA.

**La Presión controlada (PC)** mantiene la presión constante en niveles predeterminados a lo largo del tiempo de inspiración, garantizando una distribución uniforme del gas. Si se detecta que los alvéolos previamente contraídos comienzan a abrirse, lo cual se indica mediante una caída de presión, éstos se abren aún más mediante un incremento preciso del flujo.

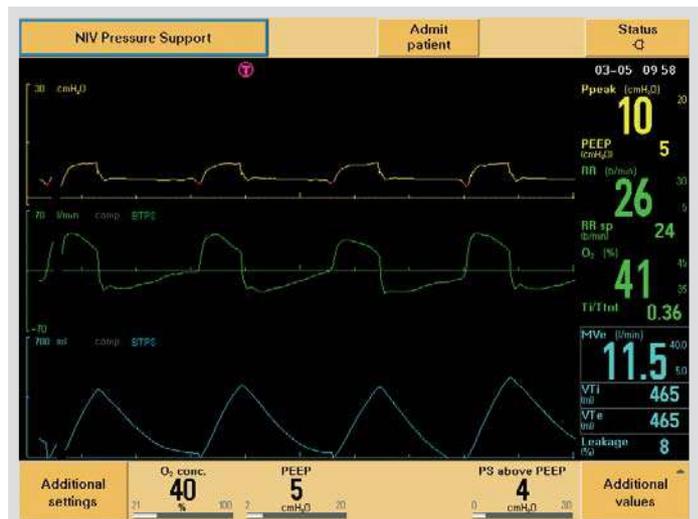
**El Volumen controlado con regulación de la presión (VCRP)** combina las ventajas de la ventilación controlada por volumen y presión, lo que permite a SERVO-s administrar el volumen corriente preseleccionado con la presión más baja posible.

**Bi-Vent** permite al médico combinar la ventilación controlada y la ventilación asistida a un nivel de presión bajo y otro alto. Se ajustan los intervalos de tiempo de cada nivel de presión y el paciente puede respirar espontáneamente en ambos niveles. Bi-Vent también puede utilizarse para ventilación de liberación de presión de las vías respiratorias (APRV).

**La ventilación no invasiva (VNI)** se adapta a los niveles de fugas variables para mantener la presión predeterminada y el nivel de PEEP. Los volúmenes corriente y minuto medidos que se muestran en la pantalla se compensan por si hubiera fugas, por lo que se presentan los volúmenes reales que inspira y espira el paciente. También se muestra la fracción de fuga, lo que ofrece una indicación de cuándo puede ser necesario el ajuste de la interfaz no invasiva.



Se muestran bucles y curvas



VNI con compensación automática de fugas

## FIABILIDAD PROBADA BASADA EN UNA TRADICIÓN DE CALIDAD

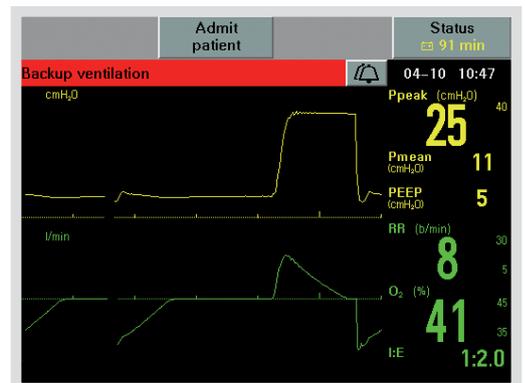
**Rendimiento en el que puede confiar:** los respiradores SERVO gozan de una excelente reputación por su extraordinario rendimiento. Y SERVO-s no es una excepción. Las mediciones y la regulación rápida de la presión, el flujo preciso, la visualización clara de los valores del paciente, el control sencillo y los sistemas de alarma y apoyo de seguridad fiables forman parte del compromiso de SERVO con una atención en la que se puede confiar.

En el cassette espiratorio, los rápidos y precisos transductores de flujo ultrasónico controlan la medición exacta del flujo espiratorio y la fiabilidad de las alarmas, al tiempo que garantizan el mínimo trabajo respiratorio y resistencia espiratoria posibles.

Los controles intuitivos facilitan una rápida respuesta. En la pantalla aparece información sobre la capacidad y el estado de la batería de la célula/sensor de oxígeno y del cassette espiratorio.

### Sistemas de apoyo de seguridad y alarmas:

- Alarmas audibles y visuales para la seguridad del paciente.
- Sistema de alarma externo, opcional.
- La función de apoyo de seguridad en caso de apnea garantiza una ventilación segura en presión de soporte.
- Capacidad de gas único ininterrumpido continuo, en caso de fallo del suministro de O<sub>2</sub> o aire.
- Las baterías recargables integradas proporcionan al menos 60 minutos de apoyo de seguridad.
- La capacidad de batería restante se muestra en minutos en la pantalla de SERVO-s.
- Tiempo restante de batería adicional mediante una fuente de alimentación externa de 12 V.
- Las botellas de gas pueden fijarse directamente a la parte posterior del carrito para los traslados intrahospitalarios.



## SERVO-s CON MCARE RENDIMIENTO ASEGURADO DESDE EL PRIMER DÍA

### Características que se adaptan a todo tipo de

**necesidades:** MAQUET ofrece una amplia gama de accesorios y consumibles, como los humidificadores activos y pasivos, los circuitos del paciente y el filtro SERVO Duo Guard™, diseñado para un uso seguro durante la nebulización.

MAQUET ofrece soluciones de nebulización intermitente y continua con unidades reutilizables o desechables. Todas las soluciones ofrecen un suministro de aerosol de alto rendimiento sin afectar a los ajustes ventilatorios, lo que hace posible proporcionar tratamiento a una amplia gama de pacientes.

El carrito SERVO-s Mobile Cart está diseñado ergonómicamente para una estabilidad y una sencillez de uso máximas. Accesorios como el nebulizador, el humidificador y el brazo de soporte pueden acoplarse fácilmente a la parte lateral o frontal de la columna del carrito.

**MAQUET MCare® es un concepto de servicio holístico** que garantiza que SERVO-s funcionará con un rendimiento máximo a lo largo de toda su vida útil, y que su personal podrá aprovechar todas sus funciones de la mejor forma posible. Más allá de las piezas, la formación, el servicio y el mantenimiento, MCare ofrece soluciones innovadoras, como servicios y asistencia en línea exclusivos y mejoras continuas del equipo.

**Acceso a MCare Portal.** El MCare Portal es una oferta exclusiva de MAQUET. Su equipo puede revisar sus propios sistemas SERVO-s, hacer un seguimiento de los programas de servicio y mantenimiento, obtener una vista inmediata de los documentos de servicio y del usuario y acceder a las últimas novedades sobre el sistema. La conexión remota MCare ofrece un servicio rápido y ecológico. El portal también proporciona un fácil acceso a los módulos de formación electrónica.

**Coste y gestión de riesgos.** En MAQUET entendemos la importancia de ayudar a las instalaciones a gestionar los costes siempre crecientes de la atención sanitaria. Con los servicios de MCare, los propietarios de dispositivos SERVO-s tendrán la certeza del coste de los materiales consumibles e incluso del programa de servicio en toda su duración.



SERVO Duo Guard



Aeroneb



Maquet garantiza servicios de alta calidad para SERVO-s y para su personal



MCare Portal contiene información y documentación útil

# MAQUET

GETINGE GROUP

Maquet Critical Care AB  
Röntgenvägen 2  
171 54 Solna, Suecia  
Teléfono: +46 (0) 8 730 73 00  
[www.maquet.com/criticalcare](http://www.maquet.com/criticalcare)

**Para obtener los detalles de contacto local:**

Visite nuestra página web  
[www.maquet.com](http://www.maquet.com)

**Las siguientes son marcas comerciales registradas o pendientes de registro de Maquet Critical Care AB: SERVO-s y MAQUET MCare**

GETINGE GROUP es uno de los proveedores líderes a nivel mundial de productos y sistemas que contribuyen a mejorar la calidad y la eficacia en costes dentro del ámbito de la asistencia médica y de las ciencias biológicas. Las operaciones se realizan a través de tres marcas: ArjoHuntleigh, GETINGE y MAQUET. ArjoHuntleigh se centra en la movilidad del paciente y en soluciones para el tratamiento de la curación de las heridas. GETINGE proporciona soluciones de control dentro del ámbito de la asistencia médica y de prevención de contaminación dentro de las ciencias biológicas. MAQUET se especializa en soluciones, terapias y productos para intervenciones quirúrgicas, cardiología intervencionista y cuidados críticos.