

Hamilton Medical

Una solución para cualquier situación



Nuestra pasión: soluciones de ventilación inteligente

Desde la fundación de Hamilton Medical en 1983, nuestro objetivo ha sido apoyar a los héroes de cuidados intensivos que trabajan en primera línea con tecnologías de ventilación seguras y eficaces que protejan los pulmones. También pretendemos disminuir la carga de aquellos que realizan un extraordinario esfuerzo todos los días ayudando a pacientes extremadamente enfermos a luchar para volver a disfrutar de una buena salud.

Este es el motivo por el que estamos comprometidos a ayudar a los equipos médicos a prestar la mejor asistencia respiratoria, a cualquier persona y en cualquier lugar. Ese compromiso está presente en todo lo que hacemos.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'B. Hamilton'.

Bob Hamilton
CEO

Una solución para cualquier situación

Para todo tipo de pacientes

Todos nuestros respiradores ofrecen soluciones de ventilación inteligente para cualquier tipo de paciente y de cualquier edad, que pueden usarse en cualquier situación que requiera el uso de ventilación mecánica.

Para todo tipo de entornos de cuidados intensivos

No importa donde estén sus pacientes ni donde necesiten ir, nuestros respiradores permanecen a su lado ofreciendo soporte respiratorio continuo: en la unidad de cuidados intensivos, en el servicio de urgencias, durante las resonancias y en todos los traslados, tanto dentro como fuera del hospital.

Todos los modos de ventilación, tanto tradicionales como modernos

Nuestros respiradores ofrecen una amplia gama de modos de ventilación, tanto tradicionales como avanzados, para satisfacer todas las necesidades de los pacientes con ventilación asistida, así como para cumplir los protocolos de su hospital, tanto si sus pacientes están intubados y son pasivos como si reciben ventilación no invasiva y son activos.



Facilidad de uso

Los comentarios recabados directamente de los usuarios y de expertos en ventilación han permitido a nuestros ingenieros crear una interfaz de usuario diseñada para ofrecer un uso sencillo e intuitivo. De este modo, hemos logrado optimizar el proceso para cambiar entre los distintos respiradores de Hamilton Medical, ya que el funcionamiento de todos ellos se basa en los mismos principios.

El Ventilation Cockpit (cuadro de control de la ventilación) convierte los datos de monitorización en gráficos muy fáciles de consultar. Estos gráficos ofrecen una visión global rápida del estado de la ventilación actual del paciente y facilitan la toma de decisiones terapéuticas con datos fiables.



El hecho de que el software de los respiradores de Hamilton Medical sea básicamente igual nos ha facilitado mucho cambiar de un respirador a otro. Como todo fluye de manera parecida, no hay que aprender a usar respiradores diferentes y eso es una gran ventaja.

Frank Gladysz, director del departamento de Asistencia Respiratoria
Hospital WHS Washington, Washington (PA), EE. UU.



Ventilation Cockpit (cuadro de control de la ventilación)

1 Parámetros de monitorización principales

Todos los parámetros de monitorización principales y las alarmas se pueden consultar rápidamente.

2 Panel Pulm. dinámico

De un solo vistazo, podrá ver el volumen tidal, la compliance pulmonar, la resistencia, y los esfuerzos/disparos del paciente en tiempo real. Los pulmones se expanden y se contraen en sincronía con las respiraciones reales.

3 Panel Estado ventil.

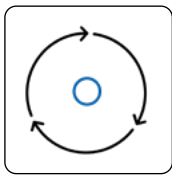
El panel Estado ventil. muestra seis parámetros relacionados con la dependencia del paciente del respirador. Cuando todos los valores se encuentran en la zona de retirada de la ventilación, el marco del panel cambia a verde e indica que puede intentarse la respiración espontánea o la extubación.

4 Acceso directo a los controles principales

Acceda a los controles más importantes para el modo actual directamente en la pantalla principal.



Ventilación inteligente



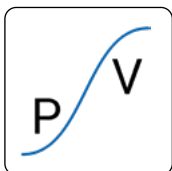
Ventilación asistida adaptable (ASV®)

El modo de ventilación ASV ajusta de forma continua la frecuencia respiratoria, el volumen tidal y el tiempo inspiratorio respiración a respiración en función de la mecánica pulmonar y los esfuerzos del paciente las 24 horas del día, desde la intubación hasta la extubación.



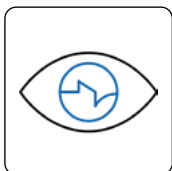
INTELLiVENT®-ASV

Controla continuamente la ventilación y la oxigenación del paciente. Define la ventilación por minuto, así como los valores de PEEP y de oxigenación en función de los objetivos fijados por el médico y los datos fisiológicos del paciente. Además, con la función Destete ráp. y SBT, INTELLiVENT-ASV proporciona monitorización del estado del paciente de manera dinámica para evaluar si el paciente está preparado para la retirada.



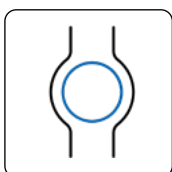
P/V Tool® para la evaluación y el reclutamiento pulmonares

P/V Tool proporciona un método para evaluar la capacidad de reclutamiento pulmonar y llevar a cabo maniobras de reclutamiento a pie de cama.^{1,2,3} Por otro lado, también puede usarse para llevar a cabo una maniobra de reclutamiento de inspiración mantenida y para medir el aumento del volumen pulmonar.



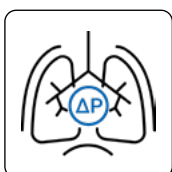
IntelliSync®+ no pierde de vista la sincronización entre paciente y respirador

Gracias al análisis continuo de las formas de onda cientos de veces por segundo, IntelliSync+ permite detectar los esfuerzos del paciente y ajusta los ciclos inmediatamente para iniciar la inspiración y la espiración en tiempo real. IntelliSync+ se aplica a la ventilación invasiva y no invasiva con independencia del modo de ventilación.



Controlador de presión IntelliCuff®

IntelliCuff mide constantemente y conserva de manera automática la presión en el manguito del tubo endotraqueal y del tubo de traqueotomía que haya establecido el usuario en tiempo real.



Medición de la presión transpulmonar

La medición de la presión transpulmonar permite optimizar el valor de PEEP, el volumen tidal y la presión inspiratoria. Se usa junto con P/V Tool para valorar la capacidad de reclutamiento pulmonar y realizar maniobras de reclutamiento.

1. Maggiore SM, et. al. Am J Respir Crit Care Med. 2001 Sep 1;164(5):795-801.

2. Grasso S, et. al. Am J Respir Crit Care Med. 2005 May 1;171(9):1002-8.

3. Demory D, et. al. Intensive Care Med. 2008 Nov;34(11):2019-25.

Ventilación con protección pulmonar individualizada

Las prestaciones disponibles en nuestros respiradores le permiten individualizar la ventilación del paciente e implementar una estrategia de ventilación con protección pulmonar.

Ventilación con protección pulmonar adaptable con ASV

- ✓ Permite al paciente respirar espontáneamente lo antes posible^{4,5}
- ✓ Reduce el tiempo de ventilación asistida en varios grupos de pacientes^{4,5}

Ventilación con protección pulmonar adaptable con INTELLiVENT-ASV

- ✓ Los estudios clínicos han demostrado que INTELLiVENT-ASV es capaz de seleccionar una presión de trabajo,⁶ una potencia mecánica⁶ y un volumen tidal⁷ seguros
- ✓ Requiere menos ajustes manuales que la ventilación convencional y, de este modo, reduce la carga de trabajo del equipo de sanitarios^{8,9,10}

Evaluación y reclutamiento pulmonares con P/V Tool

- ✓ La histéresis de la curva de presión/volumen se puede usar para evaluar la capacidad de reclutamiento del pulmón a pie de cama³
- ✓ Se ha demostrado que abre el pulmón en la mayoría de los pacientes con SDRA temprano¹¹

Sincronización basada en el análisis de formas de onda con IntelliSync+

- ✓ El análisis de formas de onda es un método fiable, preciso y reproducible para evaluar la interacción entre el paciente y el respirador¹²
- ✓ En términos de ciclos, IntelliSync+ ofrece un rendimiento tan eficiente como la ETS optimizada por los profesionales clínicos¹³

Control automático de la presión del manguito con IntelliCuff

- ✓ El control continuo de la presión del manguito puede disminuir la microaspiración y la NAV^{14,15}

Medición de la presión transpulmonar

- ✓ El ajuste de la PEEP basado en la presión transpulmonar mejoró la compliance y la oxigenación en pacientes con SDRA¹⁶
- ✓ Una estrategia de ventilación guiada mediante presión transpulmonar puede aumentar la proporción de pacientes con SDRA grave retirados con éxito de ECMO¹⁷

3. Demory D, et. al. Intensive Care Med. 2008 Nov;34(11):2019-25.

4. Kirakli C. Eur Respir J. 2011 Oct;38(4):774-80.

5. Chen CW. Respir Care. 2011 Jul;56(7):976-83.

6. Arnal JM, Saoli M, Garnera A. Heart Lung. 2020;49(4):427-434.

7. Lellouche F, Bouchard PA, Simard S, L'Her E, Wysocki M. Intensive Care Med. 2013;39(3):463-471.

8. Beijers AJ, Roos AN, Bindels AJ. Intensive Care Med. 2014;40(5):752-753.

9. Bialais E, Wittebole X, Vignaux L, et al. Minerva Anestesiol. 2016;82(6):657-668

10. Fot EV, Izotova NN, Yudina AS, Smetkin AA, Kuzkov VV, Kirov MY. Bypass Grafting. Front Med (Lausanne). 2017;4:31. Published 2017 Mar 21.

11. Borges JB, et. al. Am J Respir Crit Care Med. 2006 Aug 1;174(3):268-78.

12. Mojoli F, et. al. Intensive Care Medicine Experimental 2016, 4(Suppl 1):A1168.

13. Mojoli F, et. al. Intensive Care Medicine Experimental 2016, 4(Suppl 1):A1164.

14. Lorent, et. al. Crit Care. 2014 Apr 21;18(2):R77.

15. Nseir S, et. al. Am J Respir Crit Care Med. 2011 Nov 1;184(9):1041-7.

16. Talmor D, Sarge T, Malhotra A, et al. N Engl J Med. 2008;359(20):2095-2104.

17. Wang R, Sun B, Li X, et al. Crit Care Med. 2020;48(9):1280-1288.

Opciones y prestaciones disponibles



Modos de ventilación de vanguardia



Turbina de alto rendimiento



Terapia de cánulas nasales de flujo alto integrada



Control integrado del controlador de presión IntelliCuff



Nebulizador neumático incorporado y nebulizador opcional Aerogen^S



Control integrado del humidificador HAMILTON-H900



Pulsioximetría (medición de pulso y SpO₂)



Interfaz en serie para conectar registros de datos de pacientes electrónicos y los monitores de paciente



Capnografía de flujo central (volumétrica) y de flujo lateral



Ayuda en pantalla para la solución de problemas con las alarmas



Monitorización continua de la presión de trabajo



Bucles y tendencias configurables



Ventilación de RCP



Batería de reserva intercambiable en funcionamiento



Modo de válvula para hablar



O₂ assist para una gestión continua y eficaz del oxígeno

Comparación de respiradores

Función/opción	El nuevo HAMILTON-C6	HAMILTON-C3	HAMILTON-C1	HAMILTON-T1	HAMILTON-MR1
Modo ASV	✓	✓	✓	✓	✓
Modo INTELLiVENT-ASV	0	0	0	0	X
Ventilación para neonatos	0	0	0	0	0
Terapia de cánulas nasales de flujo alto	0	0	0	0	0
Ventilación no invasiva	✓	✓	0	0	0
Modo DuoPAP/APRV	✓	✓	0	0	0
Bucles/tendencias	✓	✓	0	0	0
Pulsioximetría	0	0	0	0	X
Capnografía volumétrica	0	0	0	0	X
Capnografía de flujo lateral	0	0	0	0	X
IntelliCuff integrado	0	0	X	X	X
P/V Tool	0	0	X	X	X
IntelliSync+	0	X	0	0	0
Medición de la presión transpulmonar	✓	X	X	X	X
Monitorización de la presión de trabajo	✓	X	X	X	X
Ventilación de RCP	✓	X	✓	✓	✓
Nebulizador neumático integrado	✓	✓	✓	✓	✓
Nebulizador Aerogen integrado	0	X	X	X	X
Control del humidificador HAMILTON-H900	0	X	0	0	X
Modo de válvula para hablar	X	X	0	0	0
Turbina de alto rendimiento	✓	✓	✓	✓	✓
Batería intercambiable en funcionamiento	X	0	X	0	X
Ayuda en pantalla para solución de problemas	✓	✓	X	X	X
Compatible con gafas de visión nocturna (NVG)	X	X	X	0	X
Adaptador con filtro NBQ	X	X	X	0	X
Compatibilidad con RM	X	X	X	X	✓
Monitor desmontable	✓	X	X	X	X
O2 assist	0	X	0	0	X

Estándar: ✓ Opcional: 0 No disponible: X

Nuestros respiradores

Soporte durante todo el flujo de trabajo de ventilación.

El nuevo HAMILTON-C6

- ✓ Para pacientes complejos en todos los entornos de la UCI
- ✓ Para pacientes con ventilación a largo plazo en los que la protección pulmonar es de vital importancia
- ✓ INTELLiVENT-ASV, IntelliSync+ e IntelliCuff garantizan una ventilación con protección pulmonar ininterrumpida
- ✓ La independencia del aire comprimido y la facilidad de maniobra permiten un transporte del paciente y una movilización temprana
- ✓ Numerosas opciones de terapia, como NIV y terapia de cánulas nasales de flujo alto



El respirador compacto de alta gama.

HAMILTON-C3

- ✓ Un respirador compacto de alta gama
- ✓ Diseñado para entornos en los que el espacio es limitado, pero sin renunciar a los modos de ventilación avanzados ni a las prestaciones sofisticadas para la evaluación pulmonar
- ✓ Las baterías intercambiables en funcionamiento y la independencia del aire comprimido permiten la movilidad durante el transporte dentro del hospital



Pequeño en dimensiones, grande en prestaciones.

HAMILTON-C1

- ✓ Polivalente y versátil
- ✓ Ofrece una amplia gama de opciones de ventilación, incluidos los modos de ventilación adaptables, la ventilación no invasiva y la terapia de cánulas nasales de flujo alto
- ✓ Diseñado para entornos difíciles como los servicios de urgencias, donde el estado del paciente puede cambiar rápidamente y el traslado debe poder efectuarse de forma sencilla



Ventilación inteligente de la UCI a la sala de RM.

HAMILTON-MR1

- ✓ Respirador de UCI totalmente equipado capaz de soportar campos magnéticos con una intensidad de 50 mT
- ✓ Para unidades de cuidados intensivos que necesitan proporcionar ventilación a pacientes en la sala de RM
- ✓ Combina fiabilidad y un alto rendimiento con modos adaptables al paciente que admiten estrategias de protección pulmonar avanzadas
- ✓ Alto grado de movilidad





Ventilación inteligente para traslados. HAMILTON-T1

- ✓ Combina las funciones de un respirador de cuidados intensivos totalmente equipado con la resistencia y el tamaño compacto necesarios para el transporte
- ✓ Le permite ofrecer una terapia de ventilación de alta gama para todos los grupos de pacientes durante el transporte
- ✓ Cuenta con autorización para el uso en ambulancias, helicópteros y aviones
- ✓ Las baterías intercambiables en funcionamiento y la independencia del aire comprimido permiten el transporte prolongado de pacientes

Terapia con flujo alto de oxígeno avanzada. HAMILTON-HF90

- ✓ Terapia con flujo alto de oxígeno personalizable para pacientes neonatos, pediátricos y adultos
- ✓ Batería de larga duración y carro específicamente diseñado para garantizar una terapia ininterrumpida para la movilización de pacientes
- ✓ Monitorización avanzada para optimizar el suministro de oxígeno, con análisis de tendencias en 72 horas y monitorización en tiempo real para proporcionar cuidados basados en datos
- ✓ Diseño fácil de usar, pantalla táctil intuitiva y configuración «plug-and-play»



Nuestros accesorios



Humidificación avanzada.

HAMILTON-H900

- ✓ Equipos respiratorios multifunción de dos ramas con calefacción
- ✓ Sensor de temperatura integrado
- ✓ Los ajustes de temperatura y humedad se pueden configurar para adaptarse a las condiciones individuales del paciente y del entorno
- ✓ Funcionamiento controlado por el respirador
- ✓ Mensajes de alarma intuitivos



Del especialista en ventilación

Para estudiantes en constante formación. [Hamilton Medical Academy](#)

Nuestra pasión es invertir en el crecimiento y el desarrollo de nuestros clientes y la comunidad de la ventilación en general. Es por eso que ofrecemos módulos de formación en línea gratuitos y abiertos sobre la ventilación mecánica y los respiradores a través de nuestra e-Academy.

También comprendemos la importancia de integrar nuestros dispositivos en su entorno sin interrupciones. Por eso, nuestro equipo de Academy estará encantado de crear programas de formación personalizados adaptados a las necesidades de su organización. Gracias a nuestra aplicación VenTrainer y a nuestros programas de formación con rutas de aprendizaje, exámenes, certificaciones, gestión de aprendizaje por grupos o individual y mucho más, le ayudaremos a sacar el máximo partido de sus dispositivos de Hamilton Medical.

Únase a nuestra comunidad de e-Academy hoy mismo y libere todo el potencial de la ventilación mecánica y sus respiradores. Visítenos en www.hamilton-medical.com/Academy

Para todo lo demás. [Nuestro material fungible para respiradores](#)

Sabemos que la seguridad del paciente y la facilidad de uso son extremadamente importantes. Por ello, hemos desarrollado una amplia gama de accesorios y material fungible diseñados específicamente teniendo en mente estas prioridades.

Tanto si prefiere piezas reutilizables como desechables, busque en nuestra gama completa de productos y seleccione los accesorios y el material fungible que cumplan las necesidades de su institución:

www.hamilton-medical.com/e-catalog

Por último, pero no menos importante

La revolución de la ventilación mecánica

Desde nuestros inicios, hemos invertido gran cantidad de tiempo y dinero en la investigación y el desarrollo de tecnologías revolucionarias. Nos sentimos inspirados para avanzar en el desarrollo de la ventilación mecánica con nuevas ideas y enfoques innovadores, en estrecha colaboración con expertos en ventilación de todo el mundo.

Abrimos paso a la innovación y los resultados hablan por sí solos. En las últimas décadas, hemos revolucionado la ventilación mecánica. No solo una vez, sino en varias ocasiones. Y lo seguiremos haciendo.

Sostenibilidad en Hamilton Medical

El éxito económico es importante para cualquier empresa, pero también lo es el futuro. Pensamos a largo plazo y seguimos los principios de justicia social y responsabilidad ecológica. Para nosotros, la sostenibilidad no se trata solo de edificios y materiales, sino también de relaciones. Ya sea con nuestros empleados, clientes, socios o proveedores, o bien con el medioambiente y la sociedad, las relaciones a largo plazo juegan un papel clave.

Para obtener más información, visite: www.hamilton-medical.com/sustainability





Más información y simulación de software gratuita: www.hamilton-medical.com



HAMILTON
MEDICAL

Fabricante:

Hamilton Medical AG

Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, Suiza

+41 (0) 58 610 10 20

info@hamilton-medical.com

www.hamilton-medical.com

EL020240303N.02

Los productos que se muestran aquí no están disponibles para su venta al público en general. La información proporcionada aquí está destinada únicamente a profesionales sanitarios. Lea siempre las etiquetas y siga las instrucciones de uso del producto. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Algunas prestaciones son opcionales. No todas las opciones están disponibles en todos los mercados. Todas las imágenes se utilizan solo con fines ilustrativos y es posible que no representen con precisión el producto o su uso. Para consultar todas las marcas comerciales patentadas (®) y de terceros empleadas por Hamilton Medical AG, visite www.hamilton-medical.com/trademarks.
©2026 Hamilton Medical AG. Todos los derechos reservados.