HAMILTON-T1

Ventilación inteligente para el transporte

Swiss Quality

HAMILTON MEDICAL

Intelligent Ventilation since 1983

Ponemos alma y vida en la tecnología de ventilación

Ponemos alma y vida en la tecnología de ventilación. La tecnología que ayuda a los profesionales sanitarios a mejorar la vida de sus pacientes críticos. Estamos convencidos de que la innovación es esencial para satisfacer las demandas de los cuidados intensivos. Para nosotros, la innovación consiste en conocer nuevas ideas visionarias y mejorar los productos existentes sin desviarnos del objetivo: una ventilación segura e individualizada, así como facilidad de uso.

Aprendemos de nuestros clientes y de expertos en múltiples disciplinas. Además, invertimos en investigación y desarrollo a largo plazo. De este modo, desarrollamos soluciones de ventilación inteligente: dispositivos y material fungible para la ventilación de todos los pacientes graves, ya sean neonatos o adultos.

Jens Hallek
CEO Hamilton Medical AG

Bob Hamilton
CEO Hamilton Medical, Inc.

Conozca el HAMILTON-T1

El HAMILTON-T1 combina por primera vez las funciones de un respirador de cuidados intensivos totalmente equipado con la resistencia y la compactibilidad necesarias para el transporte. Esta combinación le permite ofrecer una terapia de ventilación óptima para todos los grupos de pacientes durante el transporte.

El HAMILTON-T1 ofrece lo siguiente:

- ✓ Autorizaciones y certificaciones para el uso en ambulancias helicópteros y aviones
- ✓ Ventilación para pacientes adultos, pediátricos y neonatos
- ✓ Independencia de las bombonas de gas y de los compresores
- ✓ Tiempo de funcionamiento con batería superior a 9 horas
- ✓ Terapia con flujo alto de oxígeno integrada y ventilación no invasiva
- ✓ Modos de ventilación avanzados, como ASV® (ventilación asistida adaptable)

Movilidad sin límites

Autorizado para todo tipo de traslados

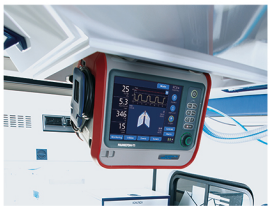
El HAMILTON-T1 cumple las normas EN 794-3 e ISO 10651-3 relativas a los respiradores para emergencias y transporte, la EN 1789 relativa a ambulancias, así como la EN 13718-1 y la RTCA/DO-160G relativas a los aviones. Acompaña fielmente a los pacientes, ya sea dentro o fuera del hospital; por tierra, mar o aire.

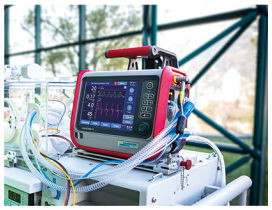
Independencia del aire comprimido

La turbina de alto rendimiento integrada otorga al HAMILTON-T1 independencia total del aire comprimido, lo que a su vez permite reducir el peso y ahorrar espacio, ya que no se necesitan ni bombonas de gas ni compresor. Así, se puede trasportar perfectamente a pacientes con ventilación no invasiva y recorrer mayores distancias.

Tiempo de funcionamiento con batería superior a 9 horas

Gracias a la batería incorporada e intercambiable en funcionamiento, se consigue un tiempo de funcionamiento superior a 9 horas, que se puede prolongar todo lo necesario con otras baterías intercambiables en funcionamiento.





Modes
ASV
Adult/Ped.
25
Ppeak
cmH2O
8.1
ExpMinVol
l/min
407
VTE
ml
20
fTotal
b/min
Paw
cmH2O
Male
174 cm
10
RInsp
cmH2O/l/s
37.5
Cstat
ml/cmH2O
110
%MinVol
12
PEEP/CPAP
55
Oxygen
Controls
Alarms
Monitoring
Tools
Events
System
HAMILTON·T1
HAMILTON MEDICAL

Facilidad de uso

En estrecha colaboración con los usuarios y los expertos en ventilación, nuestros ingenieros han diseñado una interfaz de usuario especialmente intuitiva. Cambiar del HAMILTON-T1 a los otros respiradores de Hamilton Medical y viceversa es sencillo porque todos funcionan según los mismos principios.

El Ventilation Cockpit (cuadro de control de la ventilación) del HAMILTON-T1 combina los distintos datos monitorizados y los muestra como gráficos intuitivos. Estos ofrecen una visión global rápida del estado de la ventilación actual del paciente y facilitan la toma de decisiones terapéuticas con datos fiables.

“

Utilizamos el HAMILTON-T1 para el traslado de un sitio a otro del hospital y a otros hospitales. Así se garantiza que el paciente recibe la misma calidad de ventilación durante el traslado que a pie de cama.

Dr. Ralf Huth, médico jefe
UCI pediátrica interdisciplinar
Centro de pediatría y medicina para adolescentes
Mainz, Alemania

Ventilation Cockpit (cuadro de control de la ventilación)

1 Parámetros de monitorización principales

Todos los parámetros de monitorización principales de un vistazo. Los caracteres grandes permiten su visualización a distancia.

2 Pulm. dinámico

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

3 Interfaz de usuario personalizable

Puede configurar la disposición de la pantalla con diferentes formas de onda, bucles, tendencias o gráficos de paneles inteligentes que se ajusten a las necesidades y los protocolos del centro sanitario. El personal médico y de enfermería podrá tener los diseños que prefiera.

4 Acceso directo a los controles principales

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

Ventilación con protección pulmonar

El HAMILTON-T1 cuenta con el modo de ventilación inteligente ASV (ventilación asistida adaptable). En el modo ASV, el ventilador ajusta la frecuencia respiratoria, el volumen tidal y el tiempo inspiratorio de forma constante, en función de la mecánica pulmonar y los esfuerzos del paciente. Esto se traduce en una menor necesidad de interacción[1] y menos alarmas generadas, por lo que tendrá más tiempo para los pacientes.

ASV emplea automáticamente estrategias de protección pulmonar para reducir la aparición de complicaciones debidas a AutoPEEP y volutrauma/barotrauma. También evita la apnea, la taquipnea, la ventilación del espacio muerto y la prolongación excesiva de la respiración, además, estimula al paciente para que respire de manera espontánea[2,3].

“

Alrededor del 50 % de nuestros pacientes usan el modo ASV. Es una gran ventaja en el caso de los traumatismos. Con tantos otros fuegos que apagar, es bueno que solo haya que ajustar el respirador y dejar que el ASV controle al paciente desde el punto de vista pulmonar.

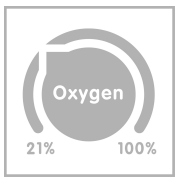
Kyle Driesse, sanitario de vuelo
Life Link III
Mainz, Alemania

Modos de ventilación de vanguardia

Incluyen modos controlados por presión y por volumen convencionales, modos para la ventilación no invasiva y el modo de ventilación inteligente ASV (ventilación asistida adaptable).

Arranque rápido

Estos ajustes permiten definir y almacenar un modo específico y controlar los ajustes de hasta tres tipos de paciente seleccionados. Esto puede ayudarle a ahorrar un tiempo valioso en casos de emergencia.



Oxígeno ajustable del 21 % al 100 %

Permite utilizar tal cual los ajustes de a pie de cama durante el traslado. El ajuste al 21 % permite incluso ventilar al paciente solo con aire ambiente.

La ventilación no invasiva (NIV) de alto rendimiento

está activada mediante la turbina de alto rendimiento integrada del respirador y el flujo máximo es de hasta 260 l/min. Administración de flujo óptimo garantizada incluso en el caso de que se produzcan fugas importantes.

La terapia con flujo alto de oxígeno integrada

se puede aplicar con el mismo dispositivo y circuito respiratorio simplemente cambiando la interfaz del paciente. La humidificación activa es recomendada para una mayor comodidad del paciente. Con la terapia con flujo alto de oxígeno integrada, el respirador le proporciona una gama de opciones de ventilación y terapia en un único dispositivo.

Gafas de visión nocturna (NVG)

Función opcional que permite usar el respirador de transporte HAMILTON-T1 con dispositivos de visión nocturna sin afectar significativamente a la visibilidad del piloto.

Características y opciones

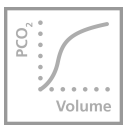
Ventilación para pacientes adultos, pediátricos y neonatos

Turbina de alto rendimiento

Batería de reserva intercambiable en funcionamiento

Compensación de fugas IntelliTrig para la ventilación invasiva y no invasiva

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



Capnografía de flujo (volumétrica) y capnografía intermedia

Pulsioximetría
(medición de pulso y SpO2)

Modos nCPAP

Bucles y tendencias configurables

Detección óptima de las alarmas

Pulm. dinámico

Nebulizador neumático integrado completamente sincronizado

Compatible con las válvulas para hablar convencionales

Del especialista en ventilación

Formación en línea

En Hamilton Medical College, hay cursos en línea abiertos y gratuitos sobre la ventilación mecánica y los respiradores.
Únase a nosotros en:
college.hamilton-medical.com.

Material fungible universal para los respiradores

Nuestros accesorios y materiales fungibles están especialmente desarrollados para ofrecer la máxima seguridad para el paciente y facilidad de uso. Puede elegir entre piezas reutilizables o desechables, en función de las políticas de su centro sanitario.

Dispositivos periféricos

Nuestra gama de productos de ventilación incluye un humidificador activo, el HAMILTON-H900, así como el controlador de presión del manguito automático IntelliCuff. Ambos dispositivos se pueden usar con cualquier respirador mecánico.

Más información y simulación gratuita del software:
www.hamilton-t1.com

HAMILTON MEDICAL
Intelligent Ventilation since 1983

Fabricante:

Hamilton Medical AG

Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, Switzerland

☎ +41 58 610 10 20

info@hamilton-medical.com

www.hamilton-medical.com

689385.04

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Algunas prestaciones son opcionales. No todas las funciones o productos están disponibles en todos los mercados. Para consultar todas las marcas comerciales patentadas (®) y de terceros (§) empleadas por Hamilton Medical AG, visite www.hamilton-medical.com/trademarks. © 2019 Hamilton Medical AG. Todos los derechos reservados.
1 Beijers AJ. Intensive Care Med. 2014 May; 40(5): 752-3 | 2 Chen CW. Respir Care. 2011 Jul;56(7):976-83 | 3 Kirakli C. Eur Respir J. 2011 Oct;38(4):774-80

HAMILTON-T1