



Respirador infantil, Múltiples Modos Ventilatorios, Pantalla táctil

SLE6000



Cuando las pequeñas cosas importan





Ventilar con confianza

El cuidado de los bebés y en particular recién nacidos, es enormemente difícil. Sus necesidades fisiológicas y de desarrollo únicas requieren, tratamiento preciso especializado. Nadie es más consciente de esto que SLE, después de haberse centrado exclusivamente en el diseño y fabricación de respiradores infantiles desde los años 80.

Al comprar uno de nuestros respiradores puede estar seguro que ha optimizado en el cuidado de los bebés- sin compromiso. También puede estar seguro de que va a seguir el ritmo de las necesidades siempre cambiantes - siendo a la vez seguro, fiable y fácil de usar.

El SLE6000 especialista de protección pulmonar incluye la ventilación propia de alta frecuencia oscilación de SLE (HFOV) utilizando chorros bidireccionales patentados, Ventilación Soporte Presión (PSV), Ventilación Volumen Garantizado (VTV) y una selección de modos de ventilación no invasiva (VNI) incluyendo Terapia Alto Flujo.

El SLE6000 introduce la nueva interfaz Lunar™, que incorpora una pantalla de bajo brillo (en consonancia con un mayor énfasis de desarrollo), mientras que establece un nuevo hito en la facilidad de uso.



Alta Frecuencia Ventilación Oscilatoria

El SLE6000 es la cuarta generación oscilatoria de SLE. Con la tecnología única sin válvulas usando chorros bidireccionales de alta velocidad, que garantiza una potente, eficaz y fiable entrega HFO.

La salida de presión de onda cuadrada del SLE6000 proporciona un mayor volumen tidal por unidad de presión^[1], lo que permite al clínico usar presiones más bajas, manteniendo volúmenes adecuados. Un beneficio adicional en recién nacidos ya que el rendimiento del SLE6000 no se ve afectado de manera significativa por el aumento de frecuencia de oscilación^[2].

El modo de HFOV del SLE6000 también cuenta con exhalación activa que es capaz de tratar una amplia variedad de pacientes de manera que proporciona una ventilación óptima y oxigenación controlada. HFOV no invasiva es nuevo en el SLE6000.



Ventilación Volumen Garantizado

Ventilación Volumen Garantizado (VTV) es un modo ventilatorio de protección pulmonar que puede reducir el riesgo de serias complicaciones como BPD, neumotórax, atelectasia, e hipercapnia^[3].

En modo VTV, SLE6000 monitorea y elige el volumen tidal expiratorio (V_{te}) compensando la fuga ET hasta el 50%.





Ventilación No Invasiva

El SLE6000 es único en tener en cuenta la posibilidad de elegir ramal doble o simple para la ventilación no invasiva, ampliando las opciones de interfaz disponibles para el personal médico. Estos incluye interfaces pasivas (tales como SLE Miniflow en el modo ramal doble o Medijet en modo ramal simple) e interfaces activas (fluidos-FLIP) (tales como generador SLE1000 o Infant Flow) en el modo ramal simple. La VNI se puede aplicar usando máscaras o cánulas nasales.

El flujo servo-controlado compensa la variación de las fugas y los resultados de una presión más constante que requiere un menor número de intervenciones del personal.

La opción para el modo CPAP nasal de doble ramal, permite presiones más altas con tiempos de rampa más cortos, útil cuando se utiliza tratamiento en fase aguda. Todos los modos se pueden utilizar con el mismo circuito paciente, proporcionando una transición sin problemas entre diferentes modos, lo que reduce molestias de paciente y reduce el coste del tratamiento.



Terapia de Oxígeno de Alto Flujo

La terapia de alto flujo suministra gas a través de una cánula nasal simple, holgada y más cómoda para el bebé.

Proporcionar un apoyo respiratorio a través del proceso de recuperación del niño.

Terapia de Oxígeno de Alto Flujo está disponible en SLE6000 como actualización opcional, permitiendo que el personal neonatal brinde mayor atención.

Alarmas y Barra Luminosa

Todos los mensajes y alarmas en la barra de información son de fácil visualización a distancia y están codificadas en colores según prioridad.

La barra luminosa de 360 ° mejora aún más la visibilidad.

Botones Menú Primario

Con su estructura de menú simple, el SLE6000 ofrece muchas características, el uso operacional sigue siendo de fácil aprendizaje y uso.

Cuatro elecciones simples, permite acceso directo a: Modos, Alarmas, Utilidades y Diseño.

Parámetros Adicionales

Los controles secundarios están normalmente escondidos, y son accesibles vía este botón.

Parámetros Principales

Los parámetros primarios de ventilación están permanentemente visibles para un acceso inmediato y cambio entre modos, mostrando solo los parámetros necesarios.



Uso con confianza....

La simplicidad de la interface del SLE6000, permite al usuario un acceso fácil a la información necesaria, mientras que el proceso de aprendizaje es mucho más rápido

La interface de usuario del SLE6000 ha sido diseñada para ser fácilmente visible por el usuario sin excesivos deslumbramientos, emite una luz lo más baja posible a fin de no proporcionar un estímulo innecesario para el paciente. Así es como nació la interfaz Lunar™.

La investigación reciente en el desarrollo individualizado ha demostrado que el exceso de luz está implicado en el daño de la retina, alteraciones en el patrón del sueño, alteración de los ritmos circadianos y falta de crecimiento^[4].



Botón Pausa / Captura de Pantalla

Detiene temporalmente las formas de ondas durante 120 segundos. La pantalla detenida se puede guardar en la memoria y descargarla en un lápiz USB cuando se requiera.

Valores de Medidos

Grandes y de fácil lectura. Cada parámetro está claramente identificado, además el usuario puede cambiar fácilmente entre visualización de datos básica o avanzada en cualquier momento.

Diseño Compacto

El respirador SLE6000 está alojado en una única caja compacta, por lo que es más fácil de limpiar y utilizar. La pantalla táctil integrada tiene un ángulo de visibilidad óptima y de fácil lectura desde la distancia.

Sección de Gráficas

La sección personalizable de gráficas, permite al usuario cambiar entre diferentes diseños de pantallas que pueden ser configurables para satisfacer las necesidades individuales

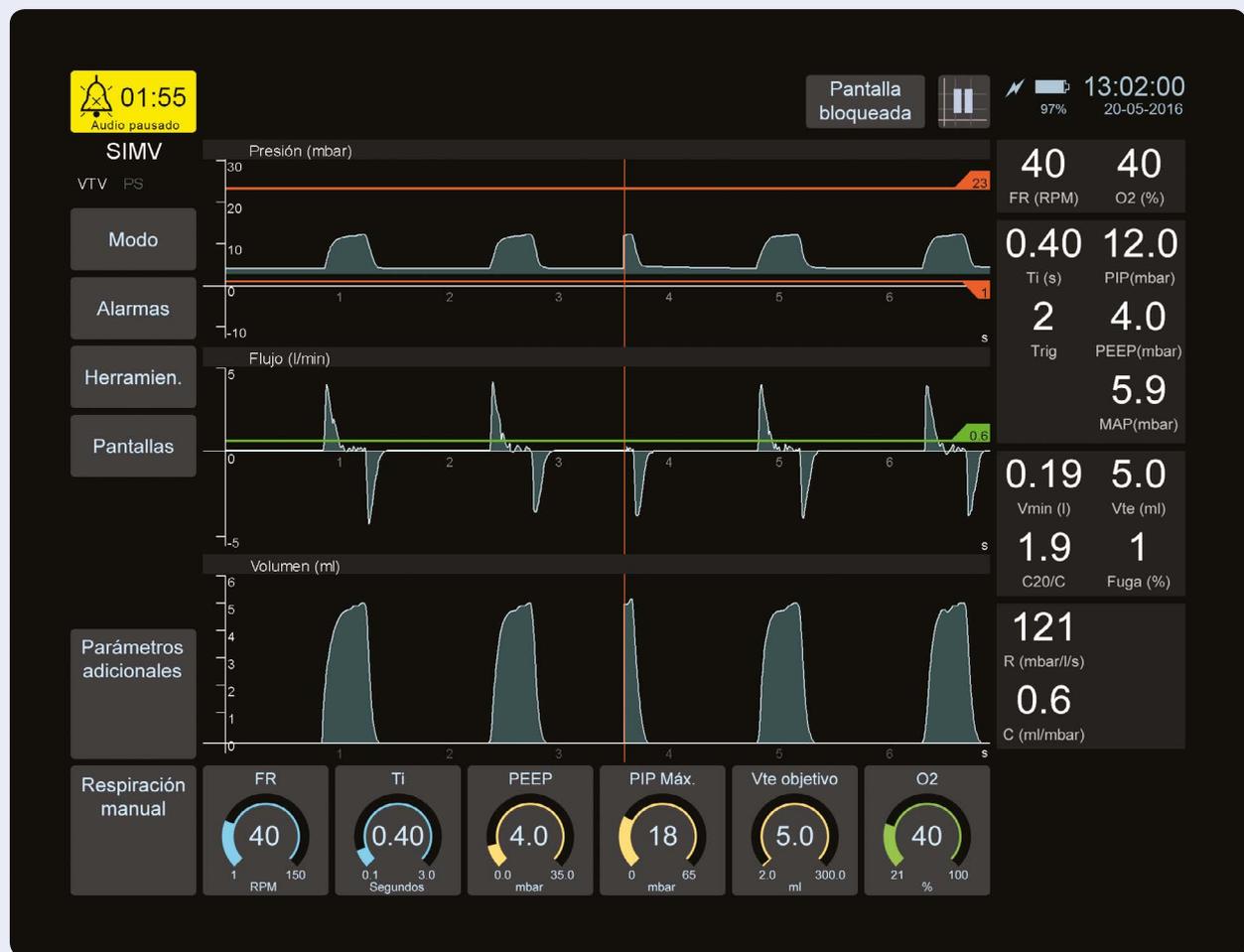
...y vea todo

Parte de esta luz proviene de los equipos alrededor del paciente, y es por esta razón que hemos decidido implementar una interfaz de baja iluminación (Lunar™) en el SLE6000.

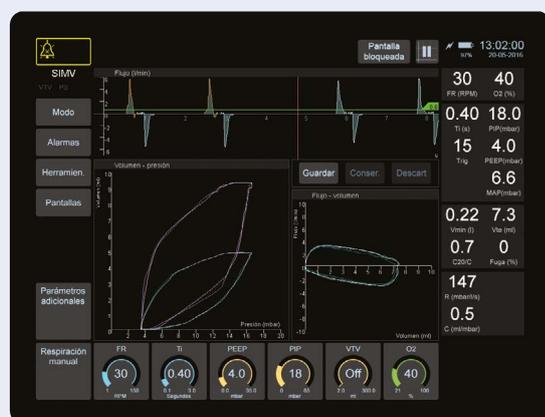
Además, el flujo de trabajo cuidadosamente diseñado permite a los usuarios administrar ventilación con menos interacciones con la máquina, dando más tiempo para ocuparse de la atención del paciente.

La pantalla del SLE6000 de alta resolución y fácil comprensión permite concentrarse en el paciente y no el respirador.

Una nueva forma de trabajar



Este respirador se ha configurado para mostrar SIMV con tres formas de onda. En este ejemplo, la alarma audio ha sido pre-silenciada y el botón temporizador de cuenta atrás muestra el tiempo restante. Por defecto sólo los parámetros necesarios para el control SIMV son visibles.



Una pantalla de datos adicional muestra la mecánica pulmonar - en este caso dos bucles. Una columna secundaria de datos se puede mostrar cuando sea necesario.



La pantalla de alarma reúne en un solo lugar todos los ajustes de alarma. Los parámetros alarmantes se muestran en color cian, amarillo o rojo dependiendo de la prioridad.

Interface Intuitiva



Todos los parámetros son tendencias y se pueden mostrar en la pantalla de tendencias. Máximo 14 días puede recuperarse y desplazarse y hacer zoom.



Ventilación No Invasiva puede ser tan fácil como la ventilación invasiva, con control de parámetros que solo aparece cuando se necesitan.



El cambio a HFOV es un botón, y no requiere ningún cambio del circuito paciente. Los controles de parámetros han cambiado y reflejan el nuevo modo. El botón “Parámetros adicionales” puede mostrar los controles secundarios para este modo. La selección de cualquier parámetro activa la teclas + y - para ajustar el valor del parámetro.



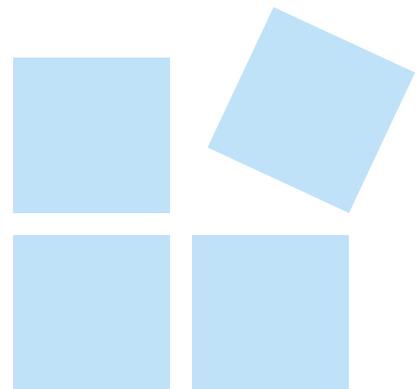
Compra con confianza

Con el mundo de ventilación en continuo cambio, el SLE6000 ha sido concebido como sistema modular – con capacidad de adaptación a las nuevas terapias respiratorias a medida que surjan.

El chasis estándar ha sido dividido en sección neumática y electrónica, cada una capaz de albergar futuras actualizaciones a medida que avanza la tecnología. Por ejemplo, la sección electrónica es controlada por un microprocesador de gran alcance que puede incorporar fácilmente nuevas características tales como SpO₂ o monitorización de CO₂.

El software también es modular, con nuevos modos ventilatorios que se pueden ampliar de un modo modular, de forma rápida y fácilmente por su ingeniero local (a través de puerto USB), por lo que su SLE6000 continuará satisfaciendo sus necesidades clínicas en el futuro.

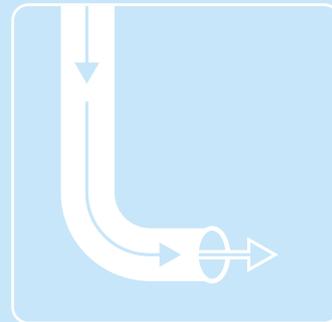
Desde la cubierta duradera hasta el aluminio de grado médico utilizado en el chasis (por no hablar de las rigurosas pruebas), el SLE6000 se ha construido también para durar estructuralmente, lo que reduce aún más su “coste de vida total” - nuestros clientes siempre lo han reconocido como una gran ventaja de los respiradores SLE.



Tecnología sin válvulas

Muchas de las innovaciones de ingeniería SLE se han incorporado en el SLE6000, incluyendo el sistema único SLE "sin válvulas".

- > El sistema sin válvulas utiliza chorros bidireccionales que proporcionan un control rápido y preciso del flujo de aire.
- > La eliminación de la válvula expiratoria significa que no hay diafragma que puede llegar a ser pegajoso, causando presiones inadvertidas. También significa que las válvulas expiratorias no se pueden perder o montar mal antes de su uso.
- > Sin válvula expiratoria significa también menos mantenimiento y limpieza más fácil.



Referencias

1 : Harcourt ER, John J, Dargaville PA, Zannin E, Davis PG, Tingay DG.

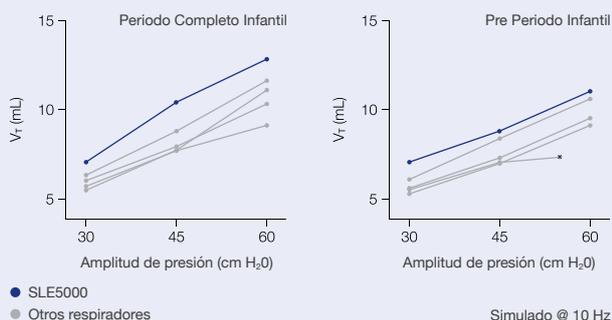
Pressure and flow waveform characteristics of eight high-frequency oscillators

Pediatr Crit Care Med. 2014 Jun;15(5):e234-40

2 : Grazioli S, Karam O, Rimensberger PC.

New generation neonatal high frequency ventilators: effect of oscillatory frequency and working principles on performance

Respir Care. 2015 Mar;60(3):363-70. doi: 10.4187/respcare.03048. Epub 2014 Nov 18



3 : Peng WS, Zhu HW, Shi H, *et al.*

Volume-targeted ventilation is more suitable than pressure-limited ventilation for preterm infants: a systematic review and meta-analysis

Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2014;99: F158-F165.

4 : Thomas T. Lai, MD, Cynthia F. Bearer, MD, PhD.

Iatrogenic Environmental Hazards in the Neonatal Intensive Care Unit

Clin Perinatol 35 (2008) 163-181

Modos

> **Ventilación Convencional:**

CPAP, CMV, SIMV, PTV & PSV, VTV (Ventilación Volumen Garantizado)

> **HFOV:**

HFOV, HFOV+CMV

> **NIV:**

nCPAP, NIPPV, nHFOV

> **Terapia de oxígeno de alto flujo**

Principales características y especificaciones

- > Ventila pacientes de hasta 30 kg
- > Interfaz única Lunar™
- > 12.1" Pantalla táctil LED de color nítido
- > Bucles V/P, F/P, F/V disponibles, con función de "guardado"
- > Diseño compacto única "caja"
- > Duración de batería típico 3+ horas (en todos los modos) en condiciones normales de uso
- > Entrada 24V DC
- > Datos tendencias 14 días
- > Captura de pantalla
- > Sensor de flujo proximal
- > Detección de flujo y presión de respiración
- > Interfaz nebulizador
- > Conectores: RS232, VGA, USB, Ethernet



SLE Limited
Twin Bridges Business Park
232 Selsdon Road
South Croydon
Surrey
CR2 6PL
UK

tel: +44 (0)20 8681 1414
fax: +44 (0)20 8649 8570
sales@sle.co.uk
www.sle.co.uk



Cuando las cosas pequeñas importan