



VENTILACIÓN MECÁNICA CLAVE SKU: LUFT 5

VENTILADOR PARA CUIDADOS INTENSIVOS LUFT 5

Para su uso en paciente Adulto, pediátrico y neonatal.

Características del producto.

- Pantalla táctil LED a color de 17.5".
- Terapia de oxígeno de alto flujo.
- Ventilación invasiva y no invasiva.
- Puerto de conexión para presiones auxiliares (PES, P.Cuff y presión transpulmonar).
- Capnografía volumétrica (opcional).
- Mínimo costo de mantenimientos.
- Batería hasta 6 horas de autonomía.

Uso sugerido

Para su uso con pacientes que requieran soporte ventilatorio artificial invasivo o no invasivo..

Aplicación

- Para proveer ventilación a presión positiva al paciente, garantizando el soporte ventilatorio en un ambiente hospitalario con instalaciones eléctricas y de gases medicinales adecuadas, específicamente en unidades de cuidados intensivos (UCI/UTI/UCIN/UTIN) y salas de shock.

Indicaciones de uso

- Lea el manual de usuario antes de operar el ventilador.
- Equipo para uso solo por profesionales de la salud o personal capacitado

Instrucciones de uso

1. Conecte el ventilador a la corriente eléctrica.
2. Conecte las mangueras de suministro de gases a las tomas murales (verde-oxígeno, amarilla-aire medico).
3. Coloque el circuito de paciente en el ventilador.
4. Coloque el sensor de flujo proximal y sensor de Capnografía (opcionales) en el circuito del paciente.
5. Conecte el sensor de flujo proximal y sensor de Capnografía (opcionales) en los puertos correspondientes del ventilador.
6. Encienda el ventilador.
7. Una vez encendido el ventilador, coloque la información que este le pide en la pantalla de inicio.
8. De inicio a la ventilación en el icono de inicio que aparece en pantalla.
9. Una ves en funcionamiento, puede realizar cualquier cambio de parámetros y modos ventilatorios.



Contraindicaciones de uso

- No se utilice en resonancia magnética ni cámara hiperbárica.
- No utilizar oxido nítrico, helio o cualquier otra mezcla que contenga helio.
- No se utilice para traslados intra ni extrahospitalarios.
- No se utilice en atención domiciliaria.
- No se utilice solo con la batería a propósito, la batería es solo para respaldo de emergencia.

Advertencias

- La institución y personal (usuario final) son responsables del buen uso del ventilador.
- No debe realizar ninguna modificación al ventilador sin autorización del distribuidor autorizado.
- El ventilador solo debe ser utilizado con suministro de gases medicinales desde toma mural.
- Para evitar riesgo de descarga eléctrica, la el ventilador debe conectarse a la corriente con protección a tierra.



Especificaciones de seguridad

- Cambio de circuito con recalibración sin necesidad de apagar el ventilador.
- Cálculo automático de peso teórico y selección de interfaz de acuerdo al paciente.
- Sensor barométrico interno para compensación automática de altura de hasta 6,000 metro sobre el nivel del mar.
- Análisis completo de la mecánica ventilatoria del paciente de manera continua, rápida y precisa.

Modos ventilatorios

Adulto/Pediátrico

- Asisto controlado por volumen (VC).
- Asisto controlado por presión (PC).
- PRVC asistido / controlado.
- PS / CPAP.
- SIMV (VC) + PS.
- SIMV (PC) + PS.
- SIMV (PRVC) + PS.
- MMV + PS.
- Volumen corriente asegurado + PS.
- VS – Volumen Soporte.
- Presión Bifásica (APRV + PS).
- VNI (Ventilación no invasiva).
- Oxigenoterapia de lato flujo.

Neonatal

- Asisto controlado por volumen (VC).
- Asisto controlado por presión (PC).
- Flujo continuo (TCPL).
- Volumen garantizado (VG).
- PS / CPAP.
- SIMV (PC) + PS.
- CPAP nasal.
- Oxigenoterapia de alto flujo

Pantalla

Parámetros configurables

- FiO₂.
- Tiempo inspiratorio.
- Relación I:E
- Frecuencia respiratoria.
- Volumen corriente.
- Volumen minuto.
- Sensibilidad.
- -Espiratoria.
- -Inspiratoria (presión).
- -Inspiratoria (flujo).
- Presión control.
- Presión soporte.
- Forma de onda.
- PEEP / CPAP.
- Tiempo de apnea.
- Tiempo inspiratorio máximo.
- Nebulizador
- -Sincronizado con fase inspiratoria.
- Pausa espiratoria manual.
- Pausa inspiratoria manual.
- Oxígeno 100%.
- Flujo inspiratorio.
- -VC - Flujo continuo.
- Ventilación de respaldo.
- Rice time.

Gráficos en pantalla

- Presión / tiempo.
- Flujo / tiempo.
- Volumen / tiempo.
- Volumen / presión.
- Flujo / volumen.
- Presión / flujo.
- etCO₂ / tiempo.
- etCO₂ / volumen.

Visualización operacional

- Cronometro para las maniobras activadas.
- Indicador de ciclo espontaneo / controlado.
- Nivel de carga de batería.
- Programación de variables ventilatorias.



Configuración inicial

- Selección de paciente.
- Género.
- Altura.
- Calculo automático de peso teórico.
- Nivel de ventilación por ml / kg.
- Tipo de vía aérea artificial.
- Diámetro interno de tubo endotraqueal y/o cánula de traqueostomía.
- Tipo de humidificación.
- Tipo de sensor de flujo proximal (adulto, pediátrico, neonatal).
- Prueba de líneas.
- Medición de líneas.
- Medición de distensibilidad de circuito.
- Opción de elegir ultimo paciente.

Características especiales

- Hora y fecha actual.
- Hora y fecha de encendido.
- Cronometro.
- Bloqueo de pantalla táctil.
- Indicador de conexión a corriente eléctrica en pantalla
- Indicador de nivel de carga de batería en pantalla.
- Barras indicadoras de rango de ajuste de los parámetros.
- Gráficos con ajuste automático de escala.
- Lectura de FiO2.

Parámetros monitoreables

- Presión de vía aérea: pico, Plateau, media, base (PEEP), auxiliar.
- Tiempo inspiratorio / espiratorio.
- Relación I:E – Ti / Ttot.
- Volumen corriente inspirado / espirado.
- Flujo pico inspiratorio / espiratorio.
- Distensibilidad dinámica / estática.
- Frecuencia total / espontánea.
- Indicador de gráficos de ciclos espontáneos y mecánicos.
- Volumen minuto inspirado / espirado.
- Concentración de oxígeno (FiO2).
- Constante de tiempo inspiratorio / espiratorio.
- Volumen comprensible.
- EtCO2, CO2 inspirado.
- Nivel de ventilación.
- Frecuencia inspiratoria.
- Volumen minuto espontaneo.
- Elasticidad.
- PO.1.

Herramientas ventilatorias

- Auto PEEP
- Complacencia dinámica
- Complacencia estática
- Elasticidad
- Resistencia espiratoria
- Resistencia inspiratoria
- Capacidad vital lenta
- Curva P-V de bajo flujo
- Índice de Tobin (IRRS)
- Trabajo inspiratorio
- Índice de estrés
- Presión auxiliar
- PI máx.
- Porcentaje de fugas
- Constante de tiempo inspiratoria
- Pausa inspiratoria automática

Curvas de tendencia hasta 72 horas

- Presión pico.
- Presión base.
- Flujo inspiratorio.
- Volumen corriente.
- Frecuencia.
- Frecuencia: Vol. (IRRS).
- Distensibilidad.
- FiO2.
- Resistencia inspiratoria.
- etCO2.
- P0.1.
- Presión media.
- RC espiratorio.
- Índice de estrés.



Pruebas automáticas iniciales

- Verificación de versión de software de control.
- Verificación de versión de software de interfaz gráfica de usuario.
- Verificación de horas de uso.
- Verificación de temperatura interna.
- Medición de presión atmosférica.
- Medición de presión de entrada de oxígeno.
- Medición de presión de entrada de aire.
- Calibración de sensor de flujo de O₂ y de aire.
- Verificación de las fugas del sistema(hasta 4 L/min).
- Medición de complacencia del sistema.
- Calibración de válvula espiratoria.
- Test de válvula proporcional de oxígeno.
- Test de válvula proporcional de aire.
- Test de válvula de control PEEP.
- Calibración celda de oxígeno.

Alarmas

Alarmas de prioridad alta

- Baja presión de O₂.
- Baja presión de aire.
- Nivel de batería bajo.
- Presión inspiratoria máxima.
- Desconexión de paciente/circuito.
- Presión inspiratoria mínima.

Alarmas de prioridad media

- FiO₂ mínima.
- FiO₂ máxima.
- Volumen corriente mínimo.
- CO₂ máximo.
- CO₂ mínimo.
- Frecuencia respiratoria mínima.
- Apnea.
- Frecuencia respiratoria máxima.
- Presión límite alcanzada.
- Volumen corriente máximo.
- CO₂ inspiratorio.
- Pérdida de PEEP.

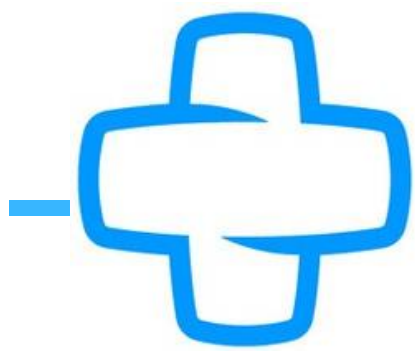
Alarmas de prioridad baja

- Falla técnica de sensor de CO₂.
- Error en la medición de CO₂.
- Volumen minuto máximo.
- Volumen minuto mínimo.
- Falla de energía eléctrica.

Alarmas fijas, indicaciones de seguridad

- Falla de microprocesador.
- Relación I:E invertida.

Todas las alarmas cuentan con tres niveles de prioridad de alertas auditivas y visuales, **ALTO (rojo intermitente)**, **MEDIO (amarillo intermitente)** y **BAJO (amarillo estático)**, con la opción de silenciar por un periodo de 30 a 60 segundos, y se encuentran en constante monitoreo durante todo el tiempo de la ventilación, en todos los modos ventilatorios y en todos los tipos de pacientes.



Accesorios y consumibles

- Circuito universal desechable con o sin cable calefactor y/o trampas de agua, para paciente adulto, pediátrico y/o neonatal.
- Sensor de flujo proximal neonatal.
- Sensor de flujo proximal adulto/pediátrico (opcional).
- Sensor para Capnografía (opcional).
- Adaptados para sensor de Capnografía adulto/pediátrico y neonatal (opcional).

Presentación del ventilado y empaque primario

- | | |
|---|---------|
| • Peso. | 28 Kg. |
| • Alto. | 153 cm. |
| • Ancho. | 54 cm. |
| • Profundo. | 43 cm. |
| Empaque primario del ventilador | |
| • Peso. | 17 Kg. |
| • Alto. | 62 cm. |
| • Ancho. | 51 cm. |
| • Largo. | 31 cm. |
| Empaque primario de base rodable y pedestal. | |
| • Alto. | 62 cm. |
| • Largo. | 51 cm. |
| • Ancho. | 31 cm. |

Condiciones de uso

- Temperatura: 5°C - 40°C.
- Humedad relativa: 15% - 95%.
- Presión atmosférica: 50kPa - 110kPa.

Condiciones de almacenamiento y transporte

- Temperatura: -18°C - 50°C.
- Humedad relativa: 15% - 95%.
- Presión atmosférica: 50kPa - 110kPa.
- Apile hasta

Especificaciones técnicas

Conexión a fuente de oxigeno

- | | |
|-------------|---------------------------|
| • Conexión. | DISS macho 9/16 pulgadas. |
| • Presión. | 250 a 700 kPa. |
| • Flujo. | Hasta 160 l/min. |

Conexión a fuente de aire medicinal

- | | |
|-------------|--------------------------|
| • Conexión. | DISS macho 3/4 pulgadas. |
| • Presión. | 250 a 700 kPa. |
| • Flujo. | Hasta 160 l/min. |



Fuente de alimentación interna - batería

Fuente de alimentación externa

- Activación de batería interna. Ante falla de suministro de la red eléctrica.
 - Modelo. Batería Li+ 15.6 Ah.
 - Tensión nominal. 10.8 a 11.1 V.
 - Capacidad. 15.6 Ah.
 - Peso. 850 g.
 - Autonomía de batería cargada completamente. 6 horas.
 - Vida útil. 400 a 500 ciclos.
- Tensión – corriente. 100 a 240 V ~0.6 a 0.29 A.
 - Frecuencia. 50 a 60 Hz.
 - Potencia. 70 VA.
 - fusible externo 2 x 2 A/250 V

Manual de usuario	Incluido en formato digital
Mantenimiento	Cada 6 meses por personal capacitado y/o autorizado por el distribuidor.
Eliminación segura del producto	Apegado al protocolo de cada institución o región

Información de soporte técnico

Luabfe de México.
Aguascalientes No. 536, el Mante
Zapopan Jalisco. C.P.45235.
Tel. +52 33 3109 0728 ext. 105

Normas aplicables

- ISO 80601
- NOM-241-SSA1
- NOM-050-SCFI
- NOM-137-SSA1

Este producto solamente puede ser operado por el personal de salud capacitado