

flexicare

www.digimedicalsas.com



FLEXICARE FL-9000

HUMIDIFICADOR ELECTRÓNICO

HUMIDIFICADOR ELECTRÓNICO **FL-9000**

FLEXICARE

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

USO PREVISTO

El humidificador respiratorio FL-9000 calienta el agua almacenada en una cámara de humidificación, la cual añade calor y humedad a los gases respiratorios administrados a los pacientes. Este dispositivo debe utilizarse únicamente con la cámara de humidificación Flexicare Autofill y con los sistemas respiratorios Flexicare con o sin calefacción.

APLICACIÓN SIN CALENTAMIENTO

El gas fresco absorbe la humedad y se calienta al pasar sobre el agua caliente de la cámara de humidificación. La sonda de temperatura situada en la salida de la vía aérea monitoriza la

temperatura y ajusta automáticamente la potencia de la placa calefactora.

La temperatura de la vía aérea se ajusta automáticamente a 37 °C en el modo invasivo y a 31 °C en el modo no invasivo, y la temperatura real del gas suministrado se muestra en la pantalla LED. Sin embargo, a medida que el gas humidificado se enfría al recorrer la

rama inspiratoria no calentada, se forma condensación (o precipitación).

Es necesario incluir una trampa de agua en la rama inspiratoria para recoger dicha condensación.

INDICACIONES

Pacientes que requieren ventilación mecánica o asistencia respiratoria con presión positiva mediante tubo endotraqueal o mascarilla facial. Su uso está restringido a personal capacitado dentro de un entorno hospitalario o institucional.

CONTRAINDICACIONES

No existen contraindicaciones específicas.

BENEFICIOS CLÍNICOS

Se recomienda la humidificación con calor para pacientes que reciben terapia respiratoria, con el fin de preservar la función normal de las vías respiratorias, mejorar la depuración mucociliar, reducir el esfuerzo respiratorio y contribuir a mejorar los resultados del paciente.

RIESGOS RESIDUALES

El nivel de agua en la cámara puede bajar demasiado o agotarse. El médico debe controlar periódicamente el nivel del agua. El dispositivo no dispone de fuente de alimentación de respaldo. El médico debe controlar periódicamente el dispositivo.

HUMIDIFICADOR ELECTRÓNICO **FL-9000**

FLEXICARE

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

APLICACIÓN CON CALOR

El gas fresco absorbe la humedad y se calienta al pasar sobre el agua caliente de la cámara de humidificación y circular por el circuito.

La temperatura se monitoriza mediante una sonda situada a la salida de la cámara, que ajusta automáticamente la potencia de la placa calefactora. La temperatura de salida de la cámara se ajusta automáticamente a 37°C en el modo invasivo y a 31°C en el modo no invasivo, y la temperatura real del gas suministrado se muestra en la pantalla LED.

Para evitar el enfriamiento del gas respiratorio y prevenir la condensación en la rama inspiratoria, se ubica una segunda sonda de temperatura en el conector del paciente. Esta sonda monitoriza la temperatura del gas que recibe el paciente y ajusta automáticamente la potencia del cable calefactor situado en el tubo del circuito.

La temperatura final del paciente se ajusta automáticamente a 40°C en el modo invasivo y a 34°C en el modo no invasivo.

NOTA

El FL-9000 solo requiere una verificación de seguridad eléctrica, como una prueba de aparatos portátiles (PAT), realizada por personal técnico calificado al configurarse inicialmente para su uso en un hospital. En uso normal, el FL-9000 seleccionará automáticamente las temperaturas predeterminadas adecuadas para el modo de uso. Sin embargo, el usuario puede configurar manualmente la vía aérea y/ o ajustes de temperatura si lo desea. Para obtener instrucciones sobre cómo ajustar manualmente las temperaturas, póngase en contacto con su representante local o con Flexicare Medical Limited.

Códigos de pedido

El sufijo del código de pedido indica el tipo de enchufe y la configuración de potencia adecuados para el país de uso previsto.



FL9000



FL9000EU
Europa



FL9000IT
Italia



FL9000U
EE.UU



FL9000AUS
Australia



FL9000INDIA
India

📍 Calle 35 No. 14-66 B/La Floresta. Montería-Córdoba

✉ gerencia@digimedical.com.co

☎ 3148431088

www.digimedicalsas.com

HUMIDIFICADOR ELECTRÓNICO FLEXICARE FL-9000

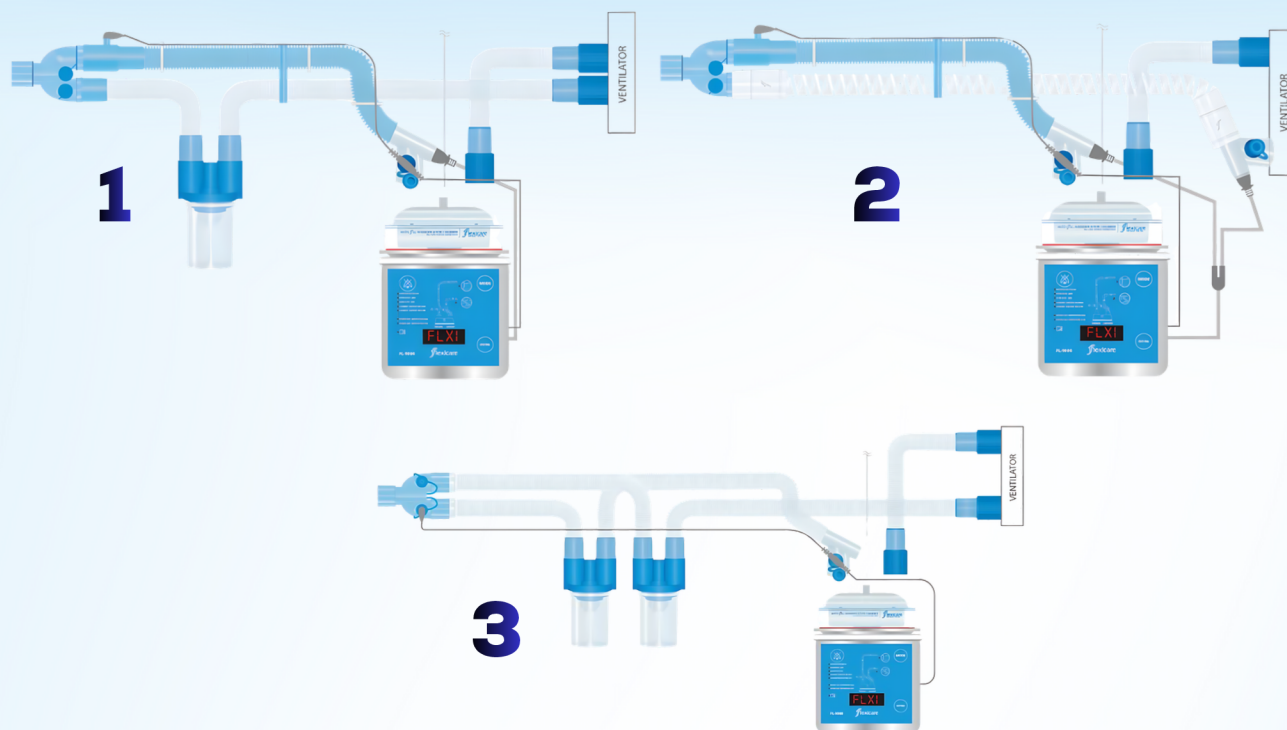


Figura 1: Circuito respiratorio calefactado simple con trampa de agua

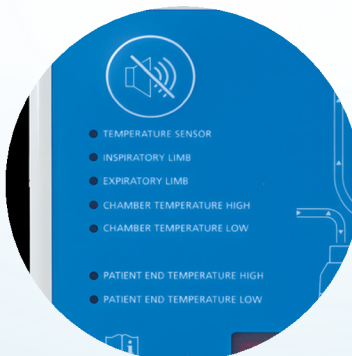
Figura 2: Circuito respiratorio con doble calefacción

Figura 3: Circuito respiratorio sin calefacción con trampas de agua.



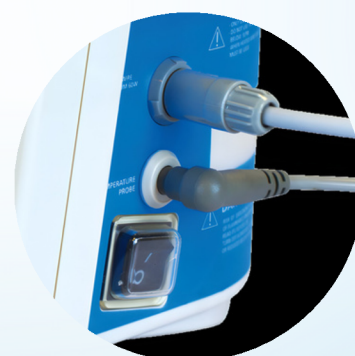
PANTALLA MULTIFUNCIÓN

Pantalla LED clara y de fácil lectura con la opción de consultar la temperatura de la Vía Aérea, la Cámara o la Placa Calefactora, o fijar la visualización en un parámetro preferido.



INDICADOR DE ALARMA

Permite identificar rápidamente el origen del error, facilitando una intervención clínica inmediata.



ACCESIBLE

Las tomas de cables y sondas de fácil conexión con formas diferentes garantizan una conexión correcta

HUMIDIFICADOR ELECTRÓNICO FLEXICARE FL-9000

✓ **Prevención de errores de conexión** Los enchufes para cable calefactor y sonda de temperatura de fácil conexión y diseño diferente garantizan una conexión correcta.

✓ **Indicaciones de alarma** Las alarmas visuales y acústicas, claras y codificadas por colores, notifican al usuario los errores de configuración, la desconexión accidental durante el uso o las temperaturas suministradas fuera de los parámetros establecidos.

✓ **Pantalla multifunción** Pantalla LED clara y fácil de leer con la opción de comprobar la temperatura de las vías respiratorias, la cámara o la placa calefactora, o de mantener un ajuste personalizado.

✓ **Variedad de opciones de circuito** Adecuado para ventilación invasiva o no invasiva, y sistemas de respiración por cable calefactados o no calefactados.

✓ **Conexión positiva** La placa calefactora del humidificador respiratorio FL-9000 dispone de un mecanismo de bloqueo accionado por resorte para una colocación segura de la cámara de humidificación.



HUMIDIFICADOR ELECTRÓNICO

FLEXICARE

FL-9000

CLASIFICACIÓN ELÉCTRICA

Concepto	Especificación
Tensión de Alimentación	(230)V ± (23)V, (115)V ± (12)V
Corriente de Suministro	(230)V / (1.0)A máx.; (115)V / (2.0)A máx.
Frecuencia de Suministro	(50)/(60) Hz
Potencia de la Placa Calefactora	(150) W
Potencia del Cable Calefactor	(22)V, (2.73) A máx. (60) W máx., (50)/(60) Hz
Protección contra sobrecorriente	(2)xT(2.0)A (250)V ((230)V); (2)xT(4.0)A (250)V ((115)V)

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Concepto	Detalle
Dimensiones	(135) mm (ancho) x (170) mm (profundidad) x (156) mm (alto)
Pantalla	LED de (4) dígitos y (7) segmentos
Peso	(1.5) kg (sin cámara montada)
Exactitud	± (0.5) °C (en el rango de (25.0) °C - (45.0) °C)
Placa calefactora	(150) W máx.
Tiempo máximo de arranque	< (30) minutos (temperatura inicial de (23) °C)
Humedad	> (33) mg/L (modo no invasivo); > (44) mg/L (modo invasivo)
Caudal	Mínimo (4) lpm (± (2.5) lpm de desviación); Máximo (60) lpm

HUMIDIFICADOR ELECTRÓNICO **FL-9000**

FLEXICARE

CONTROL DE TEMPERATURA

MODO	PUNTO DE AJUSTE (VÍA AÉREA)	PUNTO DE AJUSTE (CÁMARA)
CON CABLE CALEFACTOR		
Modo Invasivo	(40) °C	(37) °C
Modo No Invasivo	(34) °C	(31) °C
SIN CABLE CALEFACTOR		
Modo Invasivo	(37) °C	-
Modo No Invasivo	(31) °C	-

PARÁMETROS DE ALARMA (APLICACIÓN CON CALEFACCIÓN)

Tipo de Alarma	Descripción
Alta temperatura vías aéreas	Alarmas si la temperatura es $\geq (42)^\circ\text{C}$ o $\geq (41)^\circ\text{C}$ (ajuste manual).
Baja temperatura	Alarmas si se mantiene $\leq (29.5)^\circ\text{C}$ por (10) min, o $\leq (34.5)^\circ\text{C}$ por (60) min.
Alta temperatura cámara	Alarma cuando la temperatura de la cámara sea $\geq (41)^\circ\text{C}$.
Baja temperatura cámara	Alarma cuando la temperatura se mantiene por debajo de $(26)^\circ\text{C}$ por (10) min.

PARÁMETROS DE ALARMA (APLICACIÓN SIN CALEFACCIÓN)

Tipo de Alarma	Descripción
Alta temperatura vías aéreas	Alarma cuando la temperatura de las vías respiratorias es $\geq (41)^\circ\text{C}$.
Baja temperatura	Alarmas si $\leq (29.5)^\circ\text{C}$ (invasivo) por (10) min o $\leq (26)^\circ\text{C}$ (no invasivo) por (10) min.
Alta temperatura cámara	Alarma LED si la temperatura de la cámara es $\geq (66)^\circ\text{C}$.
Baja temperatura cámara	Alarmas si la temperatura de la cámara es menor a $(26)^\circ\text{C}$ por (10) min.