STEPHAN®



SOPHIE

SPO2C inside

EL INNOVADOR SISTEMA VENTILATORIO PARA LA NEONATOLOGÍA

MÁXIMA PRECISIÓN. MÁXIMA PERFECCIÓN. SOPHIE.

Sophie es la respuesta a los requerimientos de la neonatología de un dispositivo de ventilación sensible. SOPHIE le ofrece la más moderna tecnología de respiración artificial con la opción de utilizar una estrategia de ventilación individual para prematuros y recién nacidos. Gracias a la vanguardista tecnología del trigger externo, podrá disponer de una sincronización flexible para la ventilación invasiva y no invasiva.

Durante la ventilación de prematuros y recién nacidos, ya conoce la importancia de adaptar tanto la ventilación como la saturación de oxígeno a la situación actual, la cual cambia con frecuencia. Precisamente este es uno de los puntos fuertes de SOPHIE que, gracias a sus sensores altamente innovadores, reconoce inmediatamente cada cambio y ajusta los parámetros de la terapia en consecuencia. Además, con solo pulsar un botón puede activar un oscilador de alta frecuencia si la situación lo requiere. Por otra parte, SOPHIE permite una supervisión óptima del paciente gracias a una monitorización efectiva durante toda la terapia.





DE ESTA MANERA, PUEDE REDUCIR EL RIESGO DE DAÑOS CEREBRALES Y CEGUERA.

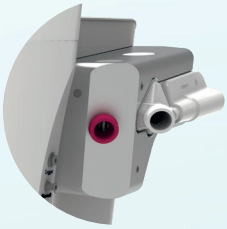
SOPHIE se basa en el SPO_2C, el regulador de saturación de oxígeno que garantiza la saturación de oxígeno óptima de manera totalmente automática. Al ajustar la saturación en tiempo real, SOPHIE contribuye a aumentar el tiempo de permanencia dentro del rango objetivo de SpO_2 predefinido y ayuda a reducir los episodios de hipoxemia.

Asimismo, el control del desarrollo de la terapia es mucho más sencillo ya que los parámetros correspondientes se registran continuamente y se pueden visualizar en cualquier momento del proceso a través de la vista de tendencias.

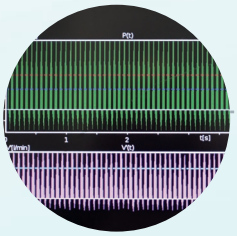
ESTAS CARACTERÍSTICAS HACEN DE SOPHIE UN DISPOSITIVO ÚNICO.



El regulador de SpO_2 SPO_2C garantiza una saturación de oxígeno óptima



Cartucho espiratorio desechable para sistemas de humidificación externa



Oscilación de alta frecuencia integrada



Panel táctil muy intuitivo y de fácil manejo



El sensor de respiración externo permite la ventilación no invasiva sincronizada y la detección de apneas



Sensor de flujo electrónico calefactado



PDFS
Sensor proximal de doble flujo



SOPHIE

SPO2C inside





MÁXIMA INNOVACIÓN. MÁXIMA INTELIGENCIA. SOPHIE.

SOPHIE es la reina de la versatilidad. No solo ajusta automáticamente la terapia, sino que también documenta todo el proceso. Esto alivia la carga de trabajo del personal de enfermería y libera tiempo para otras tareas de, ya que los ajustes manuales de la terapia se reducen considerablemente. Las ventajas en la práctica clínica diaria son evidentes:

- No es necesario registrar manualmente la saturación de oxígeno.
- Se reducen los ajustes manuales de la terapia.
- Se puede ventilar de manera óptima a los pacientes más pequeños en todo momento.

En caso necesario, con solo pulsar un botón puede activar el oscilador de alta frecuencia que, al estar integrado en el dispositivo, evita tener que sustituir el sistema de tubos del paciente.

El sensor respiratorio convierte los movimientos abdominales en una señal de activación, tras lo cual la ventilación se ajusta automáticamente. La respiración del niño y la ventilación no invasiva (VNI) se sincronizan en tiempo real. Estudios recientes han demostrado que esta presión positiva intermitente sincronizada en las vías respiratorias es la forma más eficaz de evitar una reintubación y de reducir el riesgo de enfermedad pulmonar crónica (EPC) o de fugas respiratorias.

El sensor de flujo electrónico es otra de las ventajas de SOPHIE. Permite mediciones precisas del flujo volumétrico para la captación del volumen tidal (Vt) y del flujo con espacio muerto reducido.

Para evitar la condensación, el sensor está calefactado. La fácil conexión y sustitución del cartucho espiratorio desechable permite utilizar los sistemas de humidificación existentes.

DATOS TÉCNICOS

Datos generales	
Grupo de pacientes	Neonatos y pacientes pediátricos de hasta 25 kg
Clase MPG	II b
Dimensiones totales	470 × 342 × 332 mm (ancho × alto × fondo)
Peso	26/42 kg (sin/con soporte móvil)
Principio de funcion.	Ciclado por tiempo, controlado por presión

Datos de funcionamiento	
Suministro de energía	100-240 V CA, 50-60 Hz, 210 VA
Energía de emergencia	Mínimo 80 minutos (con batería interna de ion de litio recargable)
Suministro de gas	
AIRE	2,7-6,5 bar
O_2	2,7-6,5 bar

Parámetros de ventilación	
Modos de ventilación	
Invasivo	CPAP, PC-IMV, PC-Ass./Cont., PC-SIMV, PC-HFO, PC-sHFO
	PC-IMV-HFO, PC-Ass./Con.-ITT, PC-SIMV-ITT
No invasivo	nCPAP, NIPPV, SNIPPV (opc.), NIVA, PC-HFO, PC-sHFO,
	PC-IMV-HFO, HighFlow
Modificaciones	Volumen garantizado (VtLim/VtTar), Volumen garantizado
	(HFO/Vosc), Terminación del tiempo inspiratorio (TTI) PSV
Funciones de maniobra	Pausa inspiratoria/manual, preoxigenación, nebulización
	de medicamentos

Sensor de flujo	
Sensor desechable o reutilizable, electrónico, calentado	
PDFS	Sensor de caudal sin espacio muerto

Ajustes de la ventilación	
Frecuencia de vent.	1-300/min
Tiempo inspiratorio	0,1-2 s
Tiempo espiratorio	0,1-60 s
Volumen tidal	2-150 ml (VtTar/VtLim)
Pmax	5-60 mbar
PEEP	0-30 mbar
Patrón inspiratorio	Rectangular, sinusoidal, lineal
Sensibilidad del trigger	
Flujo (alto flujo)	1 - 25 l/min
Presión	0,2-2,9 mbar
Movimiento abdominal	0,2-2,9 Arbs
NIV MaxFlow	Apagado/20-6 l/min
FiO_2	21-100 %
Terminación del tiempo inspiratorio (TTI) PSV	
Trigger esp. KV %	5-40 % V' Peak
Oscilación de alta frecuencia HFO	
Frecuencia	5-15 Hz
Inspiración	33-50 %
MAP	0-30 mbar
Amplitud Posc	5-100 %
FiO_2 basal	21-100 %
Reserva FiO_2	basal, 21-100 %
Límite superior SpO_2	84-100 %
Límite inferior SpO_2	80-96 %
Inspiración	Sostenida/Manual
Tiempo máx. de pausa	
Tinsp	1-7 s
Nebulización de medicamentos	
Ajuste de tiempo	30-420 s
Preoxigenación	
FiO_2	FiO_2-100 %
Duración	0-420 s
HFO Vosc	Desactivado / 0,1 – 40 l/min
NIVA Gain	Automático / 1 – 99 %

Parámetro	
Presión insp.	–20-99 mbar (Pmax)
Presión esp. final	–20-99 mbar (PEEP)
Pres. media de la vía aérea	–20-99 mbar (Pmed)
Amplitud osc.	0-120 mbar (Posc)
Medición de volumen	
Volumen tidal insp.	0-999 l (VTins)
Volumen tidal esp.	0-999 l (VTesp)
Volumen de fuga	0-999 l (VTleack)
Volumen minuto esp.	0-999 l/min (MV)
Volumen minuto osc.	0-999 l/min (MVo)
Parámetros de tiempo de respiración	
Frecuencia respir. (F)	0-999 l/min
Inspiración	0-100 % (Insp%)
Medición O_2	
FiO_2	0-100 %
Mecánica pulmonar	
Resistencia (R)	0-999 mbar/l/s
Compliancia (C)	0-999 ml/mbar
SpO_2	0-100 %
FiO_2 basal	0-100 %
Pantalla de curvas	Paw(t), V'(t), V(t), V(P), V'(V), V'(P), Arbs(t)
Pantalla de tendencias	Pmed(t), MV(t), VT(t), FiO_2(t),
	FiO_2 basal(t), SpO_2(t)
Duración tendencia	0,5; 1; 2; 4; 12; 24 (h)

Alarmas/monitoreo	
Presión de vía aérea	Alta/Baja (Pmax)
Volumen minuto esp.	Alto/Bajo (MV)
Volumen tidal esp.	Alto/Bajo (VT)
Conc. O_2 insp. FiO_2	Alta/Baja
Presión final de espir.	Alta (PEEP)
Pres. media de las vías respir.	Alta/Baja (Pmed)
Amplitud osc.	Alta/Baja (Posc)
Volumen tidal osc.	Alto/Bajo (Vosc)
Volumen minuto osc.	Alto/Bajo (MVosc)
FiO_2 basal	Alto
Límite FiO_2	
Desconexión	
Apnea	

Funciones especiales
Trigger abdominal (trigger externo)
SPO_2C (controlador de SpO_2)

Interfaces / Monitoreo	
RS232 (Vue Link, PDMS, IntelliBridge), USB, Ethernet, HL7	
GE Healthcare	Monitor del paciente DASH, SOLAR, CARESCAPE
	Unity Network Interface Device en combinación con la opción
	de oxímetro de pulso
Masimo	Radical 7, cooxímetro de pulso de extracción de señal
Philips	IntelliVue X2, serie MP, serie MX
Dräger	Serie Infinity

Unidad de mando	
Pantalla	Pantalla táctil a color de 12,1"
Esquema de color	Vista día/Vista noche
Controles	Pulsadores + Botones giratorios, Pantalla táctil

Fritz Stephan GmbH Medizintechnik
Kirchstraße 19
56412 Gackenbach
Alemania

Tel. +49 6439 9125 0
Fax +49 6439 9125 111
E-mail info@stephan-gmbh.com
Web www.stephan-gmbh.com

La información contenida en este documento está sujeta a cambios técnicos sin previo aviso. Fritz Stephan GmbH 12/2023