

# sentec

Digital Transcutaneous  
Blood Gas Monitoring



## SenTec OxiVenT™ Illuminate Ventilation and Oxygenation



**PCO2** | **PO2**

Continua | No invasiva | Segura | Fácil de usar | Precisa

# OxiVenT™ supera las limitaciones del control de la gasometría arterial, etCO2 y SpO2

Evaluar la ventilación y la oxigenación en pacientes neonatales es un reto. Con el Sensor SenTec OxiVenT™, una nueva generación de técnica de medición transcutánea deja atrás las limitaciones de los métodos actuales y ayuda a los profesionales sanitarios a orientar los tratamientos relacionados con la oxigenación en los neonatos

**Para mejorar los resultados de los pacientes donde más importa.**



## Por qué la SpO2 no es suficiente

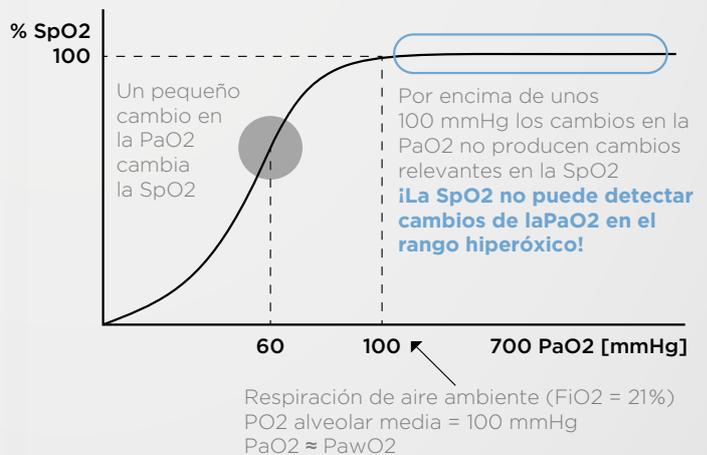
Debido a la forma de S de la 'curva de disociación de la oxihemoglobina' no se puede detectar la hiperoxia mediante la oximetría de pulso (SpO2). Controlar la tcPO2 proporciona un parámetro crítico para evitar el riesgo de hiperoxia y complicaciones graves como la Retinopatía del Prematuro.

## Gasometría arterial

Proporciona solamente una instantánea cada pocas horas y tiene el riesgo de la invasividad, aspecto de importancia crítica especialmente en pacientes neonatales.

## Control del etCO2

A veces no es eficiente en pacientes con pequeño volumen tidal y no es aplicable en determinados modos de ventilación, como la alta frecuencia.



# Dedicado a las necesidades del neonato

El revolucionario Sensor OxiVenT™ de SenTec ofrece la técnica óptica de tcPO2 combinada con la medición de tcPCO2 que proporciona datos continuos y precisos sobre los cambios en la ventilación y la oxigenación.

## Diferentes opciones de visualización:

Tendencias de tcPCO2, tcPO2 y potencia de calentamiento



Valores de referencia y diferenciales

## Dos diferentes Sensores SenTec TC<sup>1</sup>:



### Sensor V-Sign™:

**PCO2** medición de la PCO2 con un sensor tipo Stow-Severinghaus

- fiable y seguro
- clínicamente probado durante más de 10 años



### Sensor OxiVenT™:

**PCO2** | **PO2**

tcPO2 medida mediante extinción de fluorescencia

- virtualmente libre de desviación
- elevada precisión

<sup>1</sup> Para pacientes pediátricos y adultos se dispone de SpO2 y frecuencia del pulso en el mismo Sensor.

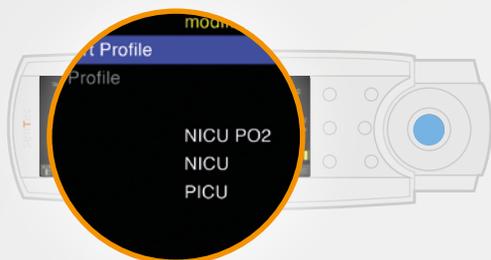
### Ajuste de referencia y marcadores

Define una referencia justo antes de cambiar el tratamiento para evaluar el efecto sobre la ventilación y oxigenación del paciente

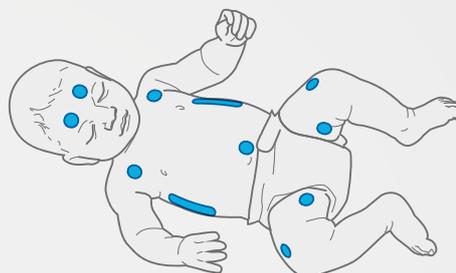


#### Perfiles de usuario

Adapte rápidamente los ajustes a sus necesidades: seleccione los perfiles personalizados y memorizados individualmente.



#### Puntos de medición recomendados

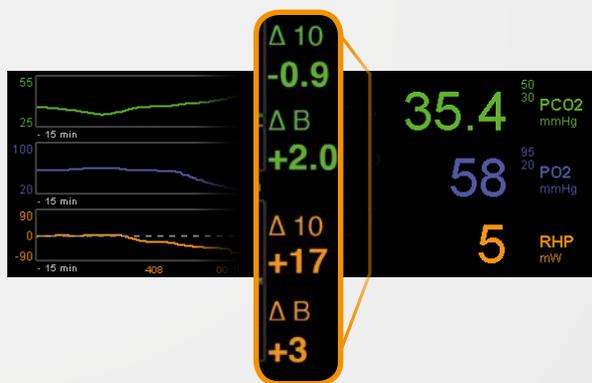


#### Las líneas de tendencia permiten la detección precoz de los cambios en la ventilación y oxigenación

Estimaciones de PaCO2 y PaO2 en sus tendencias, valores y valores diferenciales.

#### Potencia de calentamiento relativa

(RHP) muestra la potencia de calentamiento requerida para mantener el Sensor a la temperatura establecida. Los cambios de RHP pueden ser atribuidos a cambios en la perfusión.



#### Valores diferenciales

Indicación numérica de la diferencia entre la lectura actual y la lectura de la referencia establecida y 10 minutos antes.

# Control efectivo y eficiente

Ahorre su tiempo para las tareas importantes

## SmartCalMem

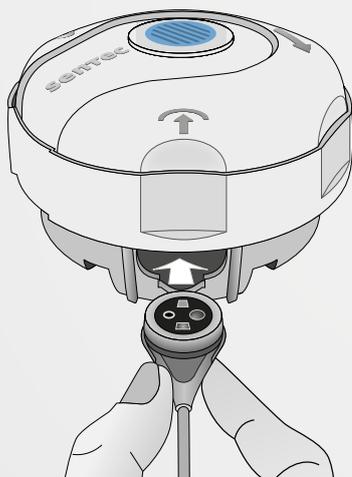
Desconecte el Sensor (por ejemplo para desenredar cables o para mover al paciente) sin retirarlo del paciente.

No es necesario recalibrar el Sensor cuando se vuelva a conectar.



## Gestión automática de la calibración

Simplemente coloque el Sensor en la estación de calibración - La calibración es totalmente automática. En pocos minutos se establece el estado Preparada para su uso y se mantiene hasta la colocación en el paciente.



## Fácil mantenimiento

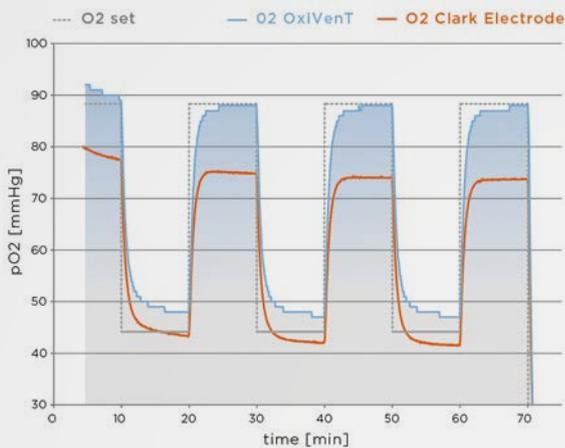
Una sencilla herramienta para realizar el cambio de membrana. La duración de la membrana puede ser de hasta 42 días.

## Transportable

Ligero, disponiendo de accesorios como anclajes a pared y soportes rodantes dedicados con duración de la batería de hasta 10 horas.



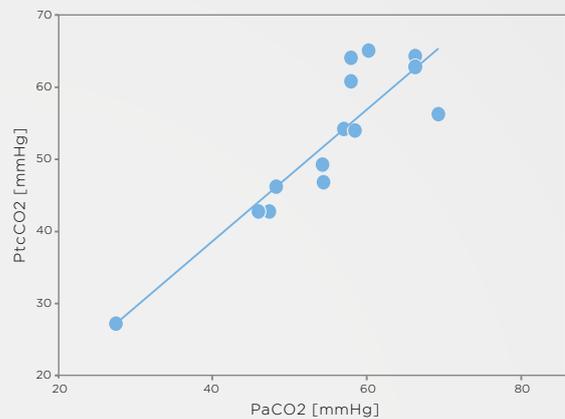
### Excelente precisión



El ensayo de comportamiento *In Vitro* del SenTec OxiVenT™ tcPO<sub>2</sub>, comparado con un electrodo tipo Clark, demuestra elevada precisión [datos internos].

### Temperatura del sensor segura y gestión del tiempo en el emplazamiento

- Controles redundantes de temperatura del sensor para evitar el riesgo de irritación de la piel.
- Control automático del tiempo de aplicación en la zona de medición con posibilidad de personalizar intervalos entre inspecciones.
- Reducción automática de la temperatura del sensor si ha transcurrido el tiempo en el emplazamiento y se ha omitido la inspección del mismo.
- Los parámetros relativos a la seguridad están protegidos por contraseña.
- Para pacientes neonatales se recomienda configurar una temperatura del Sensor de 41°C (tcPCO<sub>2</sub>) y 43°C (tcPO<sub>2</sub>).



La comparación entre la tcPCO<sub>2</sub> medida con el sistema de monitorización digital SenTec y el anhídrido carbónico arterial en pacientes neonatales, [Rowley] muestra una elevada correlación y precisión\*.

### Detección automática de artefactos

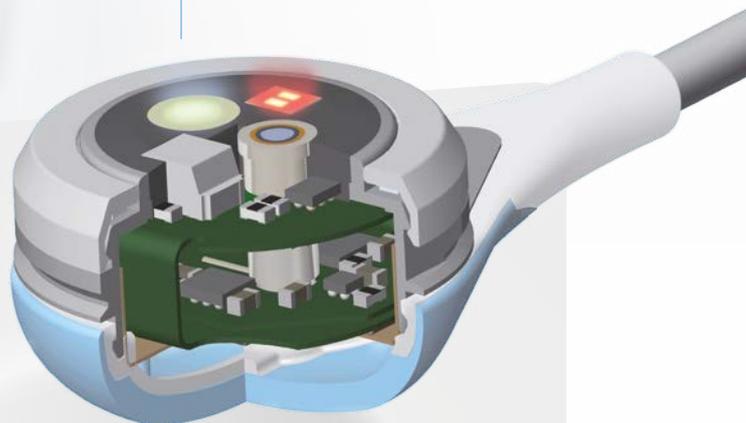
Verificación automática de la calidad de los datos y detección de artefactos.

\* Póster en la AARC en 2008: Daniel D. Rowley y col., Charlottesville, Virginia, EE.UU. Consultar también Storre JH, Magnet FS, Dreher M, Windisch W. Transcutaneous monitoring as a replacement for arterial PCO<sub>2</sub> monitoring during nocturnal non-invasive ventilation. *Respir Med* 2011;105:143-150.

# Fiable y seguro

## La mejor calidad de señal

Sensor Digital con CPU integrada. Las señales medidas son digitalizadas y preanalizadas en el cabezal del Sensor para mejorar la calidad de la señal.



## Anillos de acoplamiento multiemplazamiento (MAR)

El diseño permite una colocación sencilla y una retirada fácil del sensor sin dañar la piel sensible.



ej.  
Dräger, Philips  
y EMR

## Conectividad / Gestión de datos

Conectividad directa a los Sistemas de Monitorización de Pacientes.

## Clínicamente probado

Uso clínico de más de 1000 SDMS con V-Sign™ en unidades neonatales y más de 2000 SDMS en unidades pediátricas / de adultos en todo el mundo.



El control continuo y no invasivo de la tcPO<sub>2</sub> y tcPCO<sub>2</sub> orienta en el tratamiento de Neonatos en...

- ... ventilación no invasiva
- ... ventilación AF/AFVJ
- ... ventilación con volumen definido
- ... ventilación con volumen limitado
- ... reclutamiento pulmonar
- ... valoración de oxígeno
- ... retirada de la ventilación mecánica
- ... decisión de (re)intubar o extubar

Póngase en contacto con SenTec en Suiza o con nuestros socios distribuidores en todo el mundo.

[www.sentec.ch/contact](http://www.sentec.ch/contact)

#### SenTec AG

Ringstrasse 39  
CH-4106 Therwil  
Switzerland  
+41 61 726 97 60

[www.sentec.ch](http://www.sentec.ch)



Su distribuidor local: