

# sentec

Digital Transcutaneous  
Blood Gas Monitoring



## SenTec OxiVenT™ Illuminate Ventilation and Oxygenation



**PCO2** | **PO2**

Continu | Non invasif | Sécurisé | Simple d'utilisation | Précis

# OxiVenT™

## Repousser les limites des gaz du sang, de l'EtCO<sub>2</sub> et de la SpO<sub>2</sub>

Evaluer la ventilation et l'oxygénation des patients de néonatalogie constitue un véritable défi.

Le capteur OxiVenT™ de SenTec, doté d'une technologie de nouvelle génération, repousse les limites des méthodes actuelles et permet au personnel soignant d'orienter les traitements relatifs à la ventilation et à l'oxygénation des nouveau-nés.

**Pour une prise en charge optimale du patient.**



### Pourquoi la SpO<sub>2</sub> est insuffisante

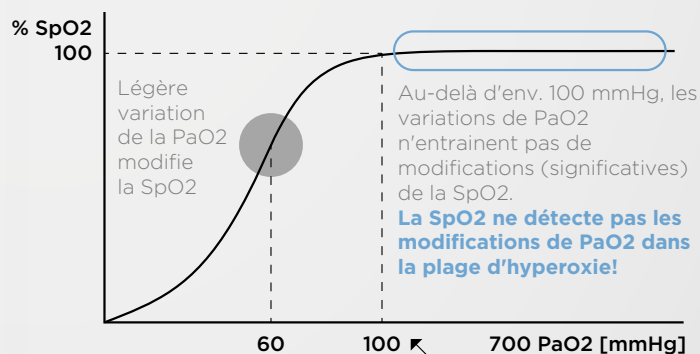
De par la forme en S de la «courbe de dissociation de l'hémoglobine», l'hyperoxémie/hyperoxie ne sont pas détectables par l'oxymétrie de pouls (SpO<sub>2</sub>). Le monitoring de la PtcO<sub>2</sub> apporte un paramètre crucial afin de prévenir l'hyperoxémie ainsi que des complications sévères comme par exemple la rétinopathie du prématuré.

### Gaz du sang artériel

Acte particulièrement invasif chez les nouveau-nés, offrant seulement un aperçu au moment du prélèvement.

### Monitoring EtCO<sub>2</sub>

Parfois inefficace chez les patients à faible volume courant et inapplicable dans certains modes de ventilation comme la HFO.



Respiration en air ambiant (FIO<sub>2</sub> = 21%),  
PO<sub>2</sub> alvéolaire moyenne = 100 mmHg  
PaO<sub>2</sub> ≈ PawO<sub>2</sub>

# Dédié aux besoins des services de néonatalogie

L'OxiVen™, capteur révolutionnaire de SenTec, doté d'une mesure de la PtcO2 (optique) et de la PtcCO2 (technologie de pointe), apporte des informations précises en continu sur les modifications de la ventilation et de l'oxygénation.

## Différentes options d'affichage:

Tendances de PtcCO2, PtcO2 et de la puissance de chauffe



Ligne de base et variations dans le temps

## Deux capteurs SenTec différents<sup>1</sup>:



### Capteur V-Sign™:

Mesure de la **PCO2** par un capteur de PCO2 de type Stow-Severinghaus

- fiable et sécurisé
- validé cliniquement depuis plus de 10 ans



### Capteur OxiVen™:

**PCO2** | **PO2**

Mesure de la tcPO2 par technique de fluorescence

- virtuellement sans dérive
- haute précision

<sup>1</sup> SpO2 & fréquence du pouls en outre disponibles avec le même capteur pour les patients pédiatriques et adultes.

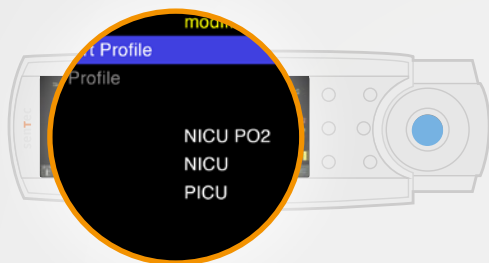
## Déterminer une ligne de base et des marqueurs

Définir une ligne de base juste avant de modifier le traitement afin d'évaluer l'impact sur la ventilation et l'oxygénation du patient.

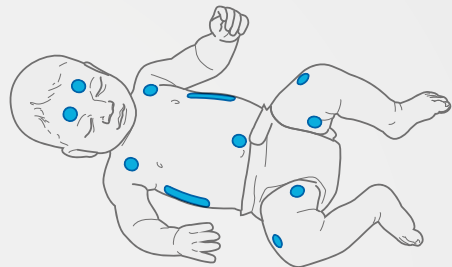


### Profils d'utilisateur

Adaptez rapidement les réglages à vos besoins: création de profils personnalisés directement accessible sur le moniteur.



### Plusieurs sites de mesure recommandés

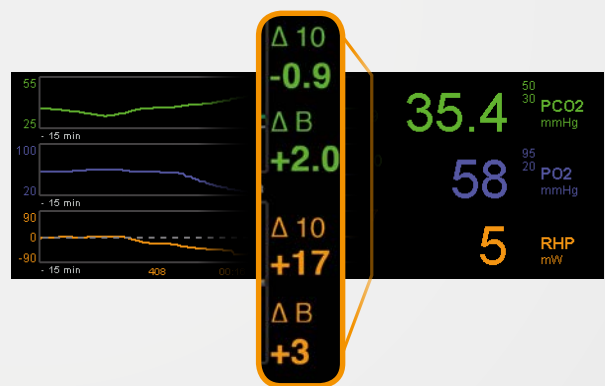


### Les courbes de tendances permettent une détection précoce des modifications de la ventilation et de l'oxygénation

Affichage de la PtcCO2 et de la PtcO2 possible en tendances, ligne de base et variations au cours du temps.

### Puissance de chauffe relative

(PCR) indique la puissance de chauffe nécessaire pour maintenir le capteur à la température réglée. Des modifications de la PCR peuvent être attribuées à des modifications de la perfusion.



### Valeurs delta

Indication numérique de la différence entre la valeur actuelle et:

- ligne de base
- valeur d'il y a 10 minutes

# Monitoring efficace et efficient

Épargnez votre temps pour les tâches importantes

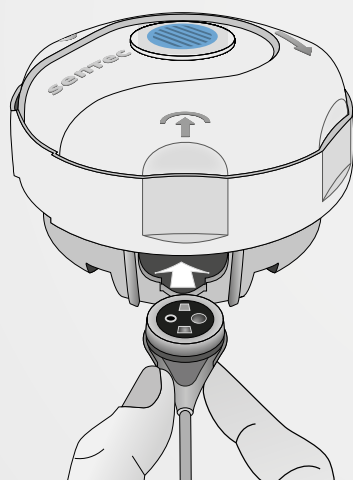
## SmartCalMem

Déconnecter le capteur (par ex. pour démêler les câbles ou déplacer le patient) sans le retirer du patient. Inutile de recalibrer le capteur lors de sa reconnexion.



## Gestion de calibration automatique

Ranger simplement le capteur dans la station d'accueil - le calibrage est entièrement automatique. Le statut «Prêt à l'emploi» s'affiche en quelques minutes et est maintenu jusqu'à la pose sur le patient.



## Simplicité d'entretien

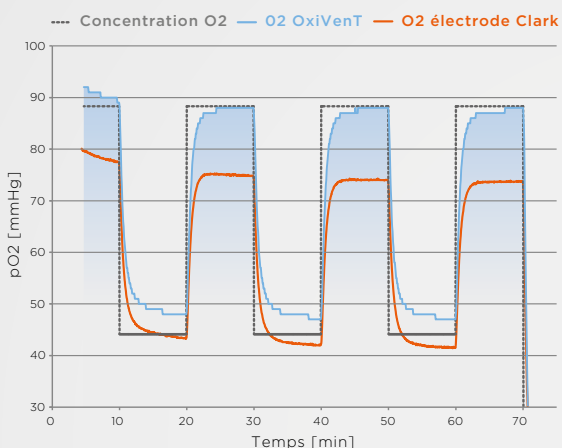
Un seul outil pour changer la membrane. La durée de vie d'une membrane va jusqu'à 42 jours.

## Transportable

Léger, support de fixation dédié / chariot de transport, autonomie de la batterie jusqu'à 10 heures.



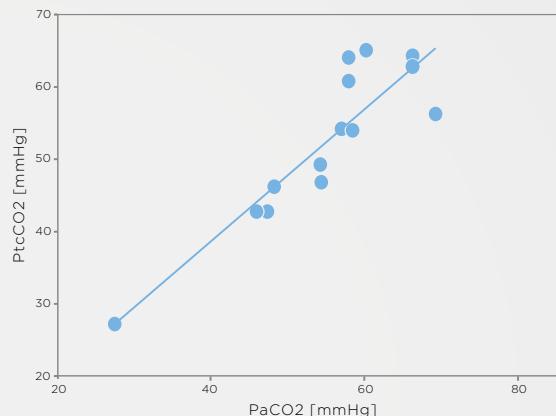
### Excellente précision



Le test de performance *in vitro* de la mesure de la PtcCO<sub>2</sub> par capteur OxiVenT™ de SenTec a démontré une meilleure précision par rapport à une électrode de type Clark [données internes].

### Gestion sécurisée de la durée d'application et de la température du capteur

- Contrôles réguliers de la température du capteur afin d'éviter le risque d'irritation de la peau.
- Contrôle automatique et réglable par les hôpitaux du temps et des intervalles d'inspection.
- Réduction automatique de la température du capteur si la durée d'application a été dépassée et si l'inspection n'a pas été réalisée.
- Paramètres de sécurité protégés par un mot de passe.
- Température basse de 41°C (PtcCO<sub>2</sub>) et de 43°C (PtcO<sub>2</sub>) recommandée pour les patients de néonatalogie.



La comparaison entre la mesure de la PtcCO<sub>2</sub> par le SenTec et la PaCO<sub>2</sub> indique une forte corrélation et une bonne précision\*.

### Détection automatique des artéfacts

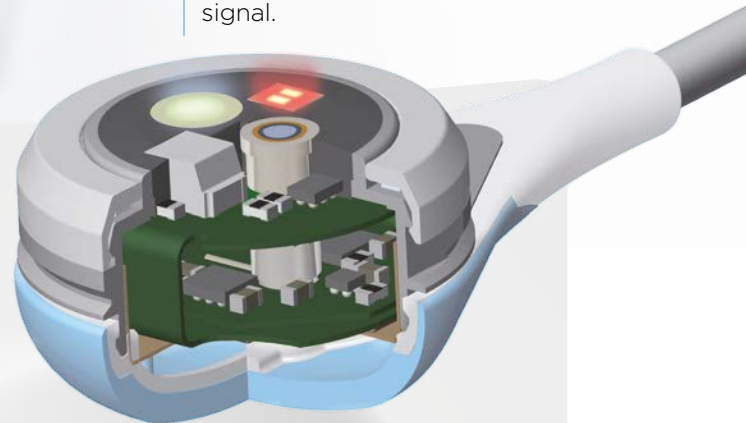
Vérification automatique de la qualité des données et détection automatique des artéfacts.

\*Poster AARC en 2008: Daniel D. Rowley et al., Charlottesville, Virginie, U.S.A. Se référer également à 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 et sécurisé

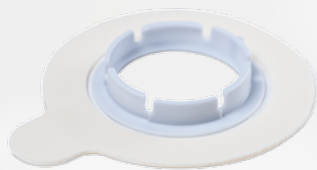
## La meilleure qualité de signal

Capteur digital avec processeur intégré. Les signaux mesurés sont numérisés et pré-analysés dans la tête du capteur pour obtenir la meilleure qualité de signal.



## Anneaux d'attache multisites

Le design permet de placer le capteur en douceur et de le retirer délicatement sans abîmer la peau sensible.



par ex.  
Dräger, Philips  
et EMR

## Connectivité / gestion des données

Connectivité directe vers les systèmes de monitoring des patients.

## Cliniquement validé

Plus de 1000 moniteurs SenTec avec capteur V-Sign™ utilisés dans les services de néonatalogie et plus de 2000 dans les services pédiatriques / adultes à travers le monde.



Le monitoring continu et non invasif de la PtcO<sub>2</sub> et de la PtcCO<sub>2</sub> facilite l'orientation du traitement des nouveau-nés en matière de...

- ... ventilation non invasive
- ... ventilation HFO / jet ventilation
- ... ventilation en volume ciblé
- ... ventilation en volume limité
- ... recrutement pulmonaire
- ... titration de l'oxygène
- ... sevrage de la ventilation mécanique
- ... décision d'intuber (de réintuber) ou d'extuber

Contactez SenTec en Suisse ou nos distributeurs partenaires dans le monde.

#### SenTec AG

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

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



Distribué par: