

# sentec

Monitoraggio Transcutaneo  
Digitale dei Gas Ematici



## SenTec OxiVenT™ Innovazione in Ventilazione e Ossigenazione



**PCO2** | **PO2**

Continuo | Non Invasivo | Sicuro | Semplice da Usare | Accurato

# OxiVenT™

## Supera i limiti della gas-analisi arteriosa e del monitoraggio della etCO2 e SpO2

La valutazione della ventilazione e dell'ossigenazione nei pazienti neonatali è una sfida. Con il Sensore OxiVenT™ della SenTec, una nuova tecnologia per le misure transcutanee supera i limiti degli attuali metodi ed aiuta gli operatori sanitari nel supportare i trattamenti di ventilazione e ossigenazione connessi ai neonati.

Per migliori esiti paziente  
dove davvero conta



### Perché la SpO2 non è sufficiente

A causa della forma ad "S" della "curva di dissociazione ossiemoglobinica" (ODC), l'iperossiemia/l'iperossia non può essere rilevata dalla pulsossimetria (SpO2).

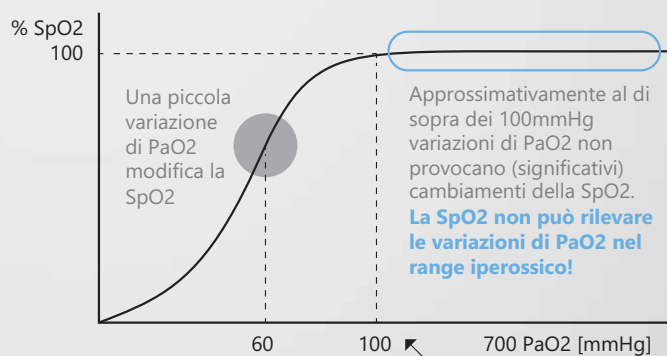
Il monitoraggio della tcPO2 fornisce un parametro fondamentale per evitare il rischio di iperossia e le sue gravi complicazioni quali la **Retinopatia del Prematuro (ROP)**

### Campionatura Gas Ematici Arteriosi

Fornisce solo un'istantanea di dati poche volte al giorno e comporta rischi di invasività, specie con i pazienti neonatali.

### Monitoraggio etCO2

Talvolta inefficiente in pazienti con piccoli volumi correnti ed inapplicabile con alcune modalità ventilatorie come la HFO



Respirazione ad Aria Ambiente (FiO2=21%)  
Po2 alveolare media=100mmHg  
PaO2=PaWO2

# Dedicato ai bisogni del neonato

Il rivoluzionario Sensore OxiVen™ della SenTec combinando una nuova tecnologia di rilevazione ottica della tcPO2 con quella consolidata della tcPCO2 fornisce un continuo ed accurato feedback sulle variazioni della ventilazione e dell'ossigenazione

## Differenti opzioni display:

Trend della tcPCO2, della tcPO2 e della potenza di riscaldamento



Baseline e Valori Delta

## Due differenti Sensori<sup>1</sup> TC SenTec collegabili:



### Sensore V-Sign™:

PCO2 misurata da un sensore di tipo Stow-Severinghaus  
– affidabile e sicuro  
– clinicamente testato da più di 10 anni



### Sensore OxiVen™:

PCO2 | PO2

tcPO2 misurata attraverso decadimento dinamico della fluorescenza:

- virtualmente libera da deriva
- elevata precisione

<sup>1</sup> Per pazienti pediatrici e adulti monitoraggio addizionale della SpO2 e della Frequenza Polso.

## Impostazione della Baseline e degli eventi

Impostare una baseline appena prima di un trattamento per valutarne l'impatto sulla ventilazione e sull'ossigenazione del paziente



### Profili Operatore

Rapido adattamento delle impostazioni ai propri bisogni: selezione dei profili individuali personalizzati memorizzati nel monitor

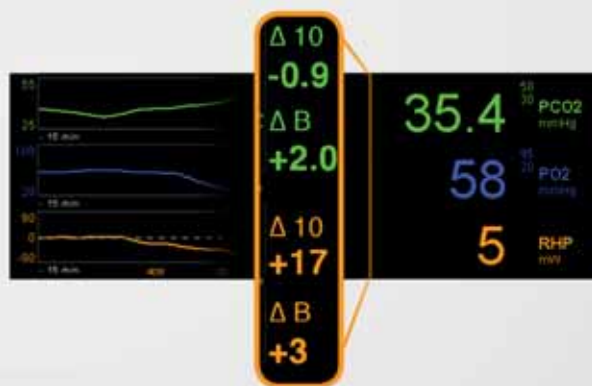


### Scelta tra numerosi siti di misura raccomandati



### I tracciati consentono una rilevazione immediata delle variazioni di ventilazione e ossigenazione

Stima della PaPCO2 e della PaO2 nei trend, nella baseline e nei valori delta



### Potenza di Riscaldamento Relativa

(RHP) mostra la potenza di riscaldamento necessaria a mantenere il sensore alla temperatura selezionata. Variazioni di RHP possono essere attribuibili a variazioni di perfusione

### Valori Delta

Indicazione numerica della differenza tra l'attuale rilevazione e quelle fatte 10 minuti prima e al momento dell'impostazione della baseline.

# Monitoraggio efficace ed efficiente

Risparmia il tuo tempo per i compiti importanti

## SmartCallMem

Permette di scollegare il Sensore (es. a causa di cavi attorcigliati o per muovere il paziente) senza rimuoverlo dal paziente. Non è richiesta una nuova calibrazione del Sensore quando viene ri-collegato.



## Gestione automatica della calibrazione

La calibrazione è completamente automatica semplicemente mantenendo il Sensore entro il suo alloggiamento. In pochi minuti viene raggiunto e mantenuto lo stato di "Pronto per l'Uso" sino all'applicazione sul paziente.



## Manutenzione semplice

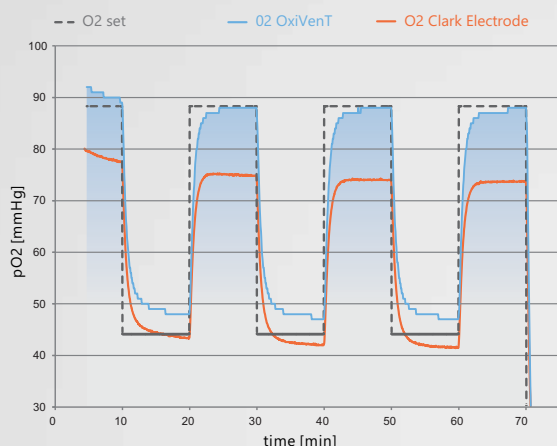
Uno strumento di facile utilizzo permette di eseguire il cambio della membrana, la cui durata arriva sino a 42 giorni.

## Trasportabile

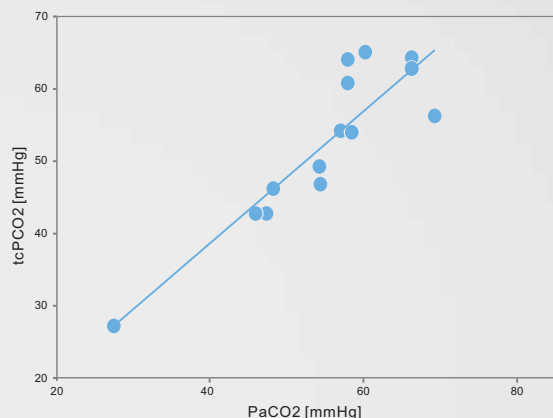
Leggero, fissabile su ripiani/carrelli mobili, autonomia della batteria di oltre 10 ore.



### Eccellente Precisione



Il Test di prestazione *In Vitro* dell'OxiVenT™ tcPO2 confrontato con un sensore di Clark evidenzia una maggior precisione [dati interni].



La comparazione tra la tcPCO2 misurata con il Sistema di Monitoraggio Digitale SenTec e l'anidride carbonica arteriosa rilevata nei pazienti Neonatali [Rowley] mostra elevata correlazione ed accuratezza\*.

### Temperatura sicura del sensore e gestione del tempo di sito

- Controlli ridondanti della temperatura del sensore per evitare il rischio di irritazione cutanea
- Controllo automatico e configurabile del tempo di sito e degli intervalli di ispezione del sito
- Riduzione automatica della temperatura del sensore se è trascorso il tempo di sito o se è fallita l'ispezione
- I parametri di sicurezza rilevanti sono protetti da password
- È raccomandata una temperatura del sensore di 41°C (tcPCO2) e 43°C (tcPO2) con i pazienti neonatali



### Rilevazione automatica degli artefatti

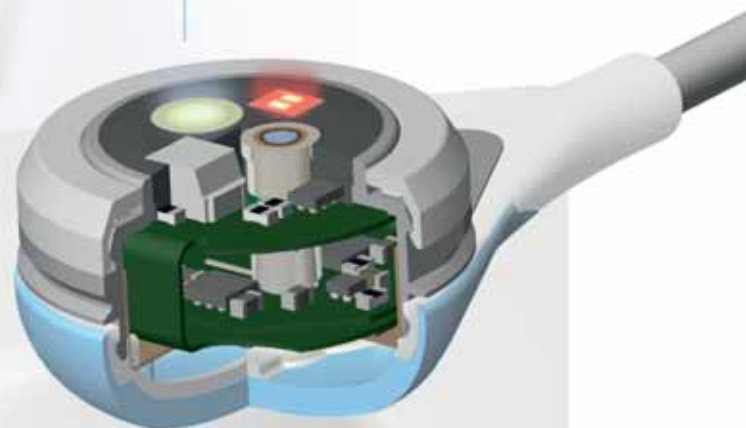
Verifica automatica della qualità dei dati e della rilevazione degli artefatti.

\*Grafico presentato al congresso AARC nel 2008: D. Rowley et al, Charlottesville, Virginia, U.S.A. Also refer to Storre JH, Magnet FS, Dreher M, Windisch W. Transcutaneous monitoring as a replacement for arterial PCO2 monitoring during nocturnal non-invasive ventilation. *Respir Med* 2011;105:143–150.

# Affidabile e sicuro

## Miglior qualità di segnale

Sensore Digitale con CPU integrata. Le misure dei segnali vengono digitalizzate e pre-analizzate nella testa del sensore per una migliore qualità del segnale.



## Anello di applicazione multi sito (MAR)

Il design consente un'applicazione delicata del sensore ed una rimozione altrettanto sicura senza alcun danno per la cute sensibile



es.  
Dräger, Philips  
e EMR

## Connettività/Gestione Dati

Connettività diretta ai Sistemi di Monitoraggio Paziente

## Clinicamente testato

Usò clinico di oltre 1.000 SDMS con V-Sign™ nelle unità neonatali e di 2.000 SDMS nei reparti adulto/pediatrici in tutto il mondo



Il monitoraggio continuo e non invasivo della tcPO<sub>2</sub> e della tcPCO<sub>2</sub> supporta la terapia nei pazienti neonatali fungendo da guida per:

- ...ventilazione non invasiva
- ...ventilazione HFO/HFJV
- ...ventilazione a target di volume
- ...ventilazione limitata a volume
- ... reclutamento polmonare
- ...ossigenoterapia
- ...svezzamento attraverso la ventilazione meccanica
- ...decisione se (re-)intubare o estubare

Distributore locale

 burke&burke

#### SenTec AG

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

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



Burke & Burke S.p.A.  
Via Einstein 32, 20090 Assago MI  
tel. 02.36570100  
fax 02.45704245  
[www.burkeburke.com](http://www.burkeburke.com)  
[info@burkeburke.com](mailto:info@burkeburke.com)