

## Pulsossimetri di alta qualità integrati per la misura della saturazione di ossigeno a riposo o sotto sforzo



### Applicazioni

- ▶ Pneumologia
- ▶ Cardiologia
- ▶ Medicina dello Sport
- ▶ Terapia domiciliare
- ▶ Terapia intensiva

### Prodotti Correlati

- ▶ Pony FX, Spiropalm, Spiropalm 6MWT
- ▶ Quark PFT, Quark Spiro
- ▶ Quark CPET
- ▶ K4b2
- ▶ Fitmate MED

### Opzioni

- ▶ Ampia gamma di sensori per il modello Xpod (dito, lobo, fronte multiuso e monouso; disponibili per adulto, bambino e neonato)
- ▶ Il Software Vision Data management per il monitoraggio della saturazione di ossigeno

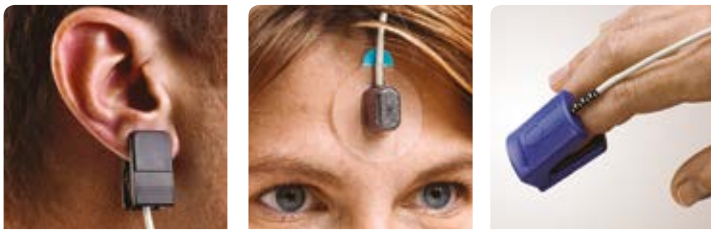
- ▶ Ampia gamma di ossimetri e sensori per diverse tipologie di pazienti
- ▶ Tecnologia di piccole dimensioni leggera e portatile
- ▶ Basso consumo (60 mW)
- ▶ Monitoraggio accurato in ambienti difficili e in condizioni critiche
- ▶ Filtro intelligente "pulse-by-pulse"

Il test di pulsossimetria può essere facilmente integrato ai sistemi COSMED, al fine di monitorare la saturazione dell'ossigeno (SpO<sub>2</sub>) sia a riposo che durante l'esercizio.

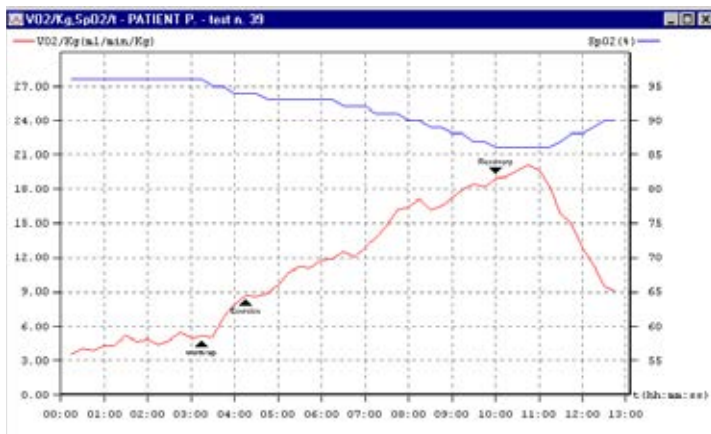
Basati sulla tecnologia Nonin, che garantisce i più alti standard di qualità nell'elaborazione del segnale, sono disponibili due modelli di ossimetri a seconda dell'applicazione richiesta sul paziente e delle modalità di utilizzo:

- ▶ ipod: combina l'ossimetro e il sensore in un unico sistema. Ideale per test immediati su adulti;
- ▶ Xpod: l'ossimetro è integrato nel cavo e può essere collegato ad un'ampia gamma di sensori precisi ed affidabili (sensore dito, lobo e fronte) per diversi tipi di applicazioni.

Entrambi i sistemi garantiscono prestazioni complete a bassissimi consumi (sino a 29 mW), rappresentando così una soluzione efficiente per test di durata più lunga. Scientificamente testati, sono dotati di LED ad alta intensità, che garantiscono l'accuratezza e la rapida individuazione dei livelli critici di SpO<sub>2</sub>. Sia ipod che Xpod si affidano alla tecnologia digitale di elaborazione del segnale, che analizza l'intera curva pletismografica. Questo sistema identifica il segnale in modalità "pulse-by-pulse", con il risultato che il tempo di risposta ai cambiamenti fisiologici è estremamente rapido. Un filtro intelligente permette di eseguire misure accurate della saturazione dell'ossigeno anche in movimento, in casi di scarsa perfusione o in altre situazioni critiche. Entrambi i dispositivi sono in grado di eliminare possibili variazioni di lettura del segnale da paziente a paziente o da sensore a sensore. La precisione della misura non è influenzata dalla pigmentazione della pelle, garantendo bassa distorsione e una deviazione standard.



Ampia gamma di sensori disponibile per il modello Xpod: lobo, riflettanza (fronte) e dito.



Una caduta significativa del valore della SpO<sub>2</sub> durante l'esercizio potrebbe spiegare un'intolleranza all'esercizio dovuta ad inefficienza polmonare.

## Specifiche Tecniche

Modelli disponibili	Xpod	ipod
Pony FX, Spiropalm, Spiropalm 6MWT		C02390-01-05
Quark Spiro		C02390-01-05
Quark PFT, Quark CPET, Quark RMR	C02600-01-05	C02390-01-05
K4b2	C01953-01-05	
Fitmate MED		C02390-01-05
Funzioni principali	Xpod	ipod
Range di saturazione dell'ossigeno	0 a 100%	0 a 100%
Range frequenza cardiaca (BPM)	18 - 321	18 - 300
Lunghezza d'onda e Output		
Rossi (nanometri@mW)	660@0.8	660@0.8
Infrarossi (nanometri@mW)	910@1.2	925@1.2
Accuratezza SpO <sub>2</sub> (70-100%)(±1 SD)		
Nessun movimento (Adulti)	± 2 cifre	± 2 cifre
Movimento (Adulti)	± 2 cifre	± 3 cifre
Bassa perfusione (Adulti)	± 2 cifre	± 3 cifre
Accuratezza Frequenza Cardiaca		
Nessun movimento 18-300 BPM (Adulti)	± 3 cifre	± 3 cifre
Movimento 40-240 BPM (Adulti)	± 5 cifre	± 5 cifre
Bassa perfusione 40-240 BPM (Adulti)	± 3 cifre	± 3 cifre
Hardware		
Dimensioni (mm):	53x20x15	32x32x51
Peso (gr):	75	100
Temperatura (di funzionamento)	0° - 50°C	0° - 50°C
Umidità (di funzionamento)	10-90%	10-90%
Potere di dissipazione:	60 mW	60 mW
Segnale I/O (Input)	0-5.0 VDC	2-6 VDC
Segnale I/O (Output)	0-5.0 VDC	0-5.0 VDC
Formati Dati		
Per la registrazione dei dati (3 byte di dati inviati una volta al secondo): SpO <sub>2</sub> , frequenza cardiaca, out-of-track, perfusione marginale, artefatti e sensore di allarme		
Per monitoraggio in tempo reale (5 byte di dati inviati 75 volte al secondo) SpO <sub>2</sub> , multipla e frequenza cardiaca, out-of-track, artefatti, indicazione di pulsazione, allarme sensore scollegato, allarme sensore, revisione del firmware del software, e curva pletismografica		
Standards di Sicurezza & Qualità		
Isolamento paziente:	IEC 60601-1 Dielectric withstand	
Robustezza:	Shock: IEC 60068-2-27	
	Vibrazione Sinusoidale: IEC 60068-2-6	
	Vibrazione Random: IEC 60068-2-64	



### COSMED srl

Via dei Piani di Monte Savello 37  
Albano Laziale - Roma  
00041 ITALIA  
Tel 06 931-5492  
Fax 06 931-4580  
info@cosmed.it

### Ufficio di Milano

c/o Centro dir. SUMMIT - Palazzo C2  
Via Brescia, 26  
Cernusco sul Naviglio (MI) 20063 ITALIA  
Tel 02 9976 5920  
Fax 02 9976 5921  
milano@cosmed.it

### Uffici COSMED

Roma  
Milano  
Chicago  
Concord  
Sunderland  
Canton

cosmed.it