



**METASWIM<sup>®</sup>**  
Ergospirometria in acqua

# ONE BREATH AHEAD®

METASWIM è la soluzione tecnologicamente più avanzata per l'effettuazione di test cardiopolmonari dal vivo sui nuotatori di qualsiasi livello.

Oltre alle numerose referenze di team sportivi di primo livello negli sport di terra, adesso CORTEX si propone come il primo sistema per i test cardiopolmonari di nuotatori.

La precisione e la facilità di svolgimento dei test è semplicemente straordinaria. Nessun adattamento di sistemi pensati per altri scopi, ma un sistema pensato, progettato e realizzato per prove in acqua.

La speciale maschera con boccaglio permette esami in specialità stile ed anche dorso e quindi l'esame viene svolto nell'ambiente e per la prestazione naturale dell'atleta tanto in piscina quanto in canale a corrente forzata e volendo anche in mare attrezzando il veicolo di scorta.



*“Lavoriamo con soddisfazione da anni con un sistema CPET di CORTEX, e adesso possiamo effettuare esami molto significativi su nuotatori competitivi con Metaswim. I risultati ottenuti sono sorprendenti e ci permetteranno di migliorare la prestazione di un gran numero di atleti”*

***Dottoressa Annelise Berbalk***

***Istituto di scienze applicate per l'allenamento***

***Università di Lipsia - Germania***

## Prestazioni e Vantaggi

- Sistema di analisi Breath by breath (3B) con elevata precisione di analisi, tramite analizzatori veloci di ultima generazione
- Maschera speciale con sistema di ritenzione attiva della saliva
- Funzionamento a batterie con durata sino ad 8 ore continue
- Trasferimento dati wireless al PC
- Sincronismo online alla frequenza Cardiaca tramite uno speciale frequenzimetro
- Facile e veloce pulizia e disinfezione della maschera
- Protezione antispruzzo del dispositivo (tramite contenitore stagno appositamente realizzato)

## Programma MetaSoft STUDIO

È con il programma MetaSoft STUDIO che il nuovo METASWIM<sup>®</sup> 3B permette di ottenere le massime prestazioni di un moderno sistema CPET stazionario.

- Interfaccia utente semplice e intuitiva con help on-line e autodiagnostica
- Semplicità di aggiornamento e espansione con moduli opzionali grazie al progetto modulare del software
- Interfaccia di connessione a devices esterni (NIBP, ECG, ergometri)
- Accesso rapido e semplice ai risultati dei singoli test e confronto dei test nel tempo con generazione personalizzata del report



## Dotazione standard

Dispositivo METASWIM, kit Maschera (per stile e dorso), Kit di calibrazione, kit igiene e pulizia, frequenzimetro METASWIM, cestello stagno di contenimento, speciale sample line tipo “tube in tube” con filtro di protezione antiumidità, dispositivo di eliminazione della saliva, contenitore per drierite (sale igroscopico), PC preassemblato e manuali.

# DATI TECNICI

## DISPOSITIVO

Metodo Breath-by-Breath (3B)

## ANALIZZATORI / SENSORI

### di Volume

Tipo Triple V<sup>®</sup>, optoelettronico a Turbina digitale  
Range 0.05 - 20 l/s  
Risoluzione 7 ml  
Precisione 2%

### di O<sub>2</sub>

Tipo cella elettrochimica  
Range 0-60% O<sub>2</sub> (opzionale 0-100%)  
T<sub>90</sub> 100 ms  
Precisione 0.1 Vol%

### di CO<sub>2</sub>

Tipo infrarosso  
Range 0-13% CO<sub>2</sub>  
T<sub>90</sub> 100 ms  
Precisione 0.1 Vol%

### di Pressione

Tipo Silicon  
Range 200 - 1050 mbar  
Precisione 1.8 %

### di Temperatura

Tipo NTC-Thermistor  
Range -55 - +155 °C  
Precisione 1 °C

### di Frequenza Cardiaca

Tipo POLAR<sup>®</sup>

## Standard di sicurezza e Norme

EN 60601-1 (1996); EN 60601-1-1 (1994); EN 60601-1-1/A1 (1996);

Classe II, Tipo BF

ISO 9001; EN 46001/13485; CE 0124

Dispositivo Medico di classe II a (93/42/EEC; Appendix IX)

Distribuito in Italia da



CARDIOPULMONARY DIAGNOSTIC



**LUMED srl**  
Headquarters  
Via staffora 18/9  
20090 Opera (MI)  
Tel +39 02 57606751  
Fax +39 02 57606752  
info@lumed.com

**Magazzino e Produzione**  
Production site and logistics  
Via Senio 36/40  
47121 Forlì (FC)  
Tel +39 0543 702380  
Fax +39 0543 707518  
forli@lumed.com