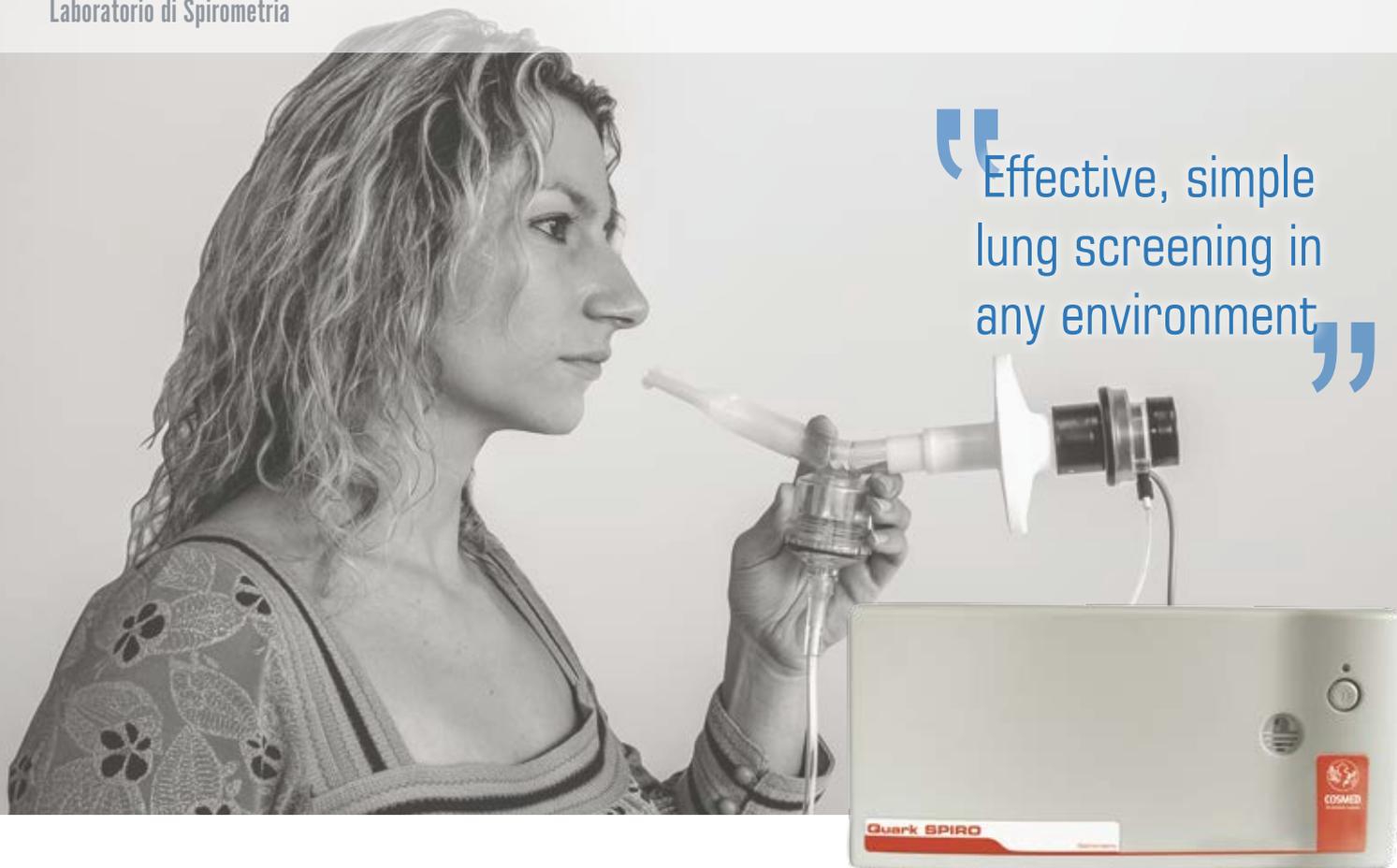


# Quark SPIRO

Laboratorio di Spirometria



“Effective, simple lung screening in any environment”

- Spirometria completa (FVC, SVC, MVV, Pre-Post BD e test di Broncoprovocazione)
- Scelta tra diversi flussimetri (pneumotacografo o turbina)
- Dosimetro integrato per test di broncoprovocazione accurati e semplici (opzione)
- Resistenza delle vie aeree Rocc/Rint (opzione)
- Monitor SpO<sub>2</sub> integrato (opzione)
- Conforme alle ultime linee guida ATS/ERS

## La soluzione modulare per i test spirometrici, bronco-provocazione e resistenza delle vie aeree

Quark SPIRO è un laboratorio modulare di spirometria che permette di scegliere la configurazione più appropriata secondo le proprie esigenze. Moduli aggiuntivi includono la dosimetria, la resistenza delle vie aeree (Rocc/Rint) e la saturimetria di ossigeno.

Quark Spiro è stato progettato per ridurre tutte le procedure di manutenzione ordinaria e rappresenta la soluzione ideale per accurati, frequenti e affidabili test di spirometria in ospedale o clinica privata.

I test di spirometria possono essere eseguiti in tempo reale con l'innovativo software OMNIA (incluso nella dotazione). OMNIA è semplice ed intuitivo, la sua interfaccia utente innovativa include un sistema di

incentivazione pediatrica con diversi gradi di difficoltà. Compatibilità con Windows 8 e interfaccia touch-screen ready rendono OMNIA il software più moderno presente sul mercato.

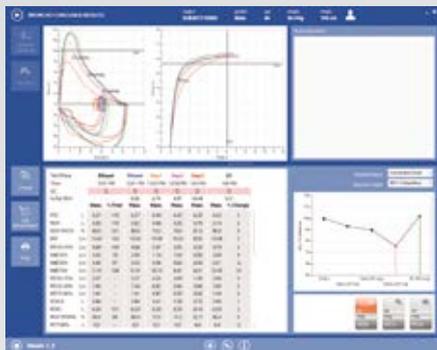
OMNIA include gli ultimi standard relativi ai test di spirometria, tra cui anche il 2005 ATS/ERS Consensus Statement on the "Standardization of the measurement of spirometry" ed il set di valori teorici 2012 Global Lung Initiative (GLI).



**COSMED**  
The Metabolic Company

## Validazioni

- Hans Rudolph Inc. 2012 "Third Party Validation: Quark PFT with X9 PNT for Spirometry and DLCO Measurements"
- Crapo R. O. (LDS Hospital) 2004 "Validation of COSMED turbine vs ATS 24 standard volume-time waveforms"
- Consulta altri studi scientifici sul prodotto qui: [www.cosmed.com/bibliography](http://www.cosmed.com/bibliography)



## Caratteristiche Tecniche

Prodotto	Descrizione	REF
Quark Spiro	Laboratorio di Spirometria	C09071-01-99
Dotazione standard	Unità, PC software (OMNIA), manuale utente, filtro antibatterico, cavo USB, cavo alimentazione, pinze stringinaso.	
<b>Test standard (Spirometria)</b>		
Test	Capacità vitale forzata (FVC) Pre/Post, Capacità vitale lenta (SVC) Pre/Post, Massima ventilazione volontaria (MVV), Test Broncoprovocazione (dilatazione/costrizione)	
Parametri misurati (lista parziale)	FVC • IVC • VC • MVV • VT • FEV1 • FEV6 • FEV1/FEV6 • FEV6/FVC • PEF • PIF • FEV1/FVC • FEV 25-75 • FEV1/VC% • %FEV1 • MEF25% • MEF50% • MEF75% • FET 100% • Lung Age • ERV • IRV • VE • Rf • ti • te • ti/t.tot • VT/ti • Best FVC • Best FEV1 • IC	
Valori teorici (lista parziale)	2012 Global Lung initiative (GLI), ERS 1993 (ECCS 1983), NHANES III, Knudson 83, ECCS 1971, ITS, Zapletal, LAM, Pneumobil, Gutierrez (Chile), Multicentrico Barcelona, Thai 2000, Austria (Forche), Crapo 1981 user defined predicted calculations.	
Interpretazione Automatica	ATS/ERS 2005 (Spirometria), GOLD COPD, ATS/ERS 2005 (Reversibilità dell'ostruzione bronchiale basata su FVC Post BD), ATS/ERS 2007 (Reversibilità dell'ostruzione bronchiale basata su Rocc)	
<b>Flussimetro</b>		
	X9 PNT	Turbine Ø-28mm (opzione)
Part Number	C03246-01-11	C03248-02-11
Tipo	Pneumotacografo multiuso (Lilly)	Turbina digitale bidirezionale
Range di flusso	0-14 l/s	0-16 l/s
Accuratezza	±2% o 20 ml/s (flusso)	± 2% o 20 ml/s (flusso) ± 2% o 200 ml/min (ventil.)
Resistenza	<1cmH <sub>2</sub> O/l/s @ 14 l/s	<0.6 cmH <sub>2</sub> O /l/s @ 14l/s
Range di ventilazione	NA	0-300 l/min
<b>Hardware</b>		
Dimensioni & Peso	33 x 41 x 16 cm / 6 Kg	
Interfaccia	USB, RS-232	
Alimentazione	100-240V ± 10% 50/60 Hz	
Condizioni ambientali	Temperatura 0-50 °C (32 - 122 °F); Barometro 400-800 mmHg; Umidità 0-100%	
<b>Software</b>		
Lingue disponibili	Inglese, Italiano, Francese, Tedesco, Spagnolo, Olandese, Russo, Cinese (Tradizionale e Semplificato), Portoghese, Turco, Greco, Rumeno, Coreano, Ceco, Polacco, Norvegese	
Configurazione PC	Velocità processore I3 o superiore. Compatibile con Windows 7, 8, 8.1, 10 (32 o 64 bit). RAM 4GB (8GB consigliati). 4GB di spazio libero su disco (più tools)	
<b>Moduli opzionali</b>		
	Descrizione	REF
Rocc	Tecnica dell'occlusione (Rocc, Rocc <sub>ex</sub> , Rocc <sub>iv</sub> , Gav, etc.)	C02700-01-11
Dosimetro integrato	Nebulizzatore DeVilbiss 646 integrato per broncoprovocazione con mannitolo e metacolina	C03250-01-11
Pulsossimetria	Ossimetro (Xpod) con sonda esterna	C02600-01-05
	Ossimetro ipod (con sonda dito)	C02390-01-05
<b>Accessori</b>		
	Descrizione	REF
Carrello medicale	3 cylinder holder (230 or 120 VAC)	C02900-01-04 (230) C02900-02-04 (120)
	Braccio da tavolo	Braccio flessibile per flussimetro
<b>Sicurezza &amp; Standard di Qualità</b>		
MDD (93/42 EEC); FDA 510(k); EN 60601-1 (safety) / EN 60601-1-2 (EMC) Conforme alle linee guida ATS/ERS 2005		



**COSMED Srl**

Via dei Piani di Monte Savello 37  
Albano Laziale - Rome 00041, Italy

+39 (06) 931-5492 Phone  
+39 (06) 931-4580 Fax

info@cosmed.com | cosmed.com

Maggiori info:

