

# **Goodbye Body Box** Hello MiniBox™:)

Minibox è uno spirometro desktop, per la misura dei volumi polmonari e della spirometria di base senza l'uso di gas e per la misura della diffusione\*, costituito da un flussimetro e da un dispositivo di misura della TGV mediante tecnica dell'interruzione del flusso.



Facile da usare, Minibox fornisce misure accurate, ripetibili e completamente automatizzate: capacità polmonare totale (TLC), volume residuo (RV) e misura della Diffusione con metodo single breath con CO (DLCO)\* (solo su modello Minibox+ Plus). Per la misura dei volumi polmonari (LVM) sono richiesti meno di 2 minuti di respiro a volume corrente.



**FACILE** 

Facile da utilizzare non richiede addestramento di personale specializzato e richiede minimi requisiti per l'installazione. I risultati vengono automaticamente generati (operatore indipendente).

Interfaccia utente facile e intuitiva, report personalizzabili, vasta gamma di opzioni per l'esportazione dei dati.



**ACCURATO** 

Clinicamente validato su oltre 400 pazienti in 6 centri medici, con confronto dei dati ottenuti con tre cabine pletismografiche di diverse aziende leader di mercato.



**DESKTOP** 

Unità posizionabile su scrivania per maggiore accessibilità da parte dei pazienti.

## **Meet MiniBox:**)

### Volumi Polmonari & Spirometria in versione Desktop

## SODDISFA I REQUISITI DELLE ULTIME LINEE GUIDA ATS/ERS:

#### VOLUMI POLMONARI

Pletismografia corporea inclusi TLC, FRC, RV

#### SPIROMETRIA

Oltre 30 parametri derivati, inclusi FEV1, FVC, SVC e MVV



### BREVETTATO, UTILIZZA UN METODO INNOVATIVO NEL SUO GENERE

Misura dei volumi polmonari senza gas e senza cabina in meno di due minuti a respiro corrente, assicurando il massimo confort per il paziente

#### **USER-FRIENDLY**

Interfaccia utente facile e intuitiva, report personalizzabili, vasta gamma di opzioni per l'esportazione dei dati

#### LEGGERO E TRASPORTABILE

MiniBox 510 x 470 x 310 mm Peso: kg. 8 Minibox+ Plus 510 x 470 x 310 mm Peso: kg. 10 Carrello opzionale

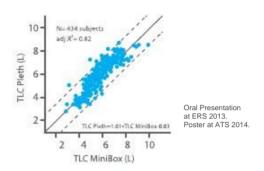
CONFORMITA' EMR

Standard elettrici: IEC 60601-1

EMC: IEC 60601-1-2

#### ACCURATEZZA & RIPETIBILITA'

Genera automaticamente i risultati per minimizzare l'errore del tecnico (operatore indipendente)



#### SELEZIONE COMPLETA DI VALORI PREDETTI

Sulla base di un'ampia gamma di etnie

#### UTILIZZO PEDIATRICO

Per bambini a partire dai 4 anni di età

#### MINIMI TEMPI DI INATTIVITA'

Unità sostitutiva

#### SUPPORTO TECNICO

Incluso facile upgrade del software

#### DISPLAY DI ALTA QUALITA'

Monitor full HD da 10,8"

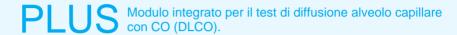


Esempio di test volumi polmonari

## **Meet MiniBox+:)**

Volumi Polmonari, Spirometria & Test di Diffusione in versione Desktop

MiniBox+ offre tutti i valori di MiniBox



#### PARAMETRI DLCO MISURATI:

DLCO Calcolato, VA Calcolato, BHT, KCO



Esempio di test di diffusione

#### METODO SINGLE BREATH

Il metodo gold standard per il test di DLCO

### PROCESSO DI MISURA COMPLETAMENTE AUTOMATICO

Misurazione manuale opzionale

#### MIX GAS OTTIMALE (CO, CH4)

Per misure rapide ed efficienti

#### CALIBRAZIONE AUTOMATICA E RAPIDA

Eseguita prima di ogni test, assicura accuratezza e ripetibilità

#### MOBILITA' COMPLETA

Carrello dedicato opzionale

## MiniBox & MiniBox+ Specifiche tecniche

Generale	
Misura della Spirometria	Secondo le linee guida ATS/ERS
Accuratezza del Volume	±3% o 50 mL
Accuratezza del Flusso	±5% o 200 mL/s
Range flusso	±16 L/s
Range pressione	±1 PSI, Bi-direzionale
Resistenza dinamica a 14 L/s (spirometro)	<0.7 cmH2O/(L/s)
Misura volumi polmonari	TLC, TGV (FRC), RV, IC, ERV, VC
Conformità agli Standard	
Elettrici	IEC 60601-1
EMC	IEC 60601-1-2

Dati tecnici	
Monitor Full HD	10.8"
Dimensioni	510x470x310 mm
Peso	8Kg (MiniBox) 10Kg (MiniBox+)
Valvola	
Durata chisura	100 ms
Specifiche elettriche	
Alimentazione	220 VAC, 50 Hz
Analizzatore Gas (Mir	niBox+)
Spettrometro	Infrarossi (CO,CH <sub>4</sub> )
Range	0-0.35%
Calibrazione	Automatica con controllo di qualità

#### MiniBox™ fornisce misure accurate di TLC con la comodità di uno strumento desktop

Testato su una grande e variegata popolazione di soggetti sani, pazienti con patologie ostruttive e restrittive, Minibox ha fornito risultati accurati nella misura di TLC comparati con sistemi di pletismografia corporea (TLC Pleth) di diverse aziende leader di mercato

#### Studio multi-centro



434 soggetti



6 centri clinici di riferimento



Comparazione con 3 differenti cabine pletismografiche

††

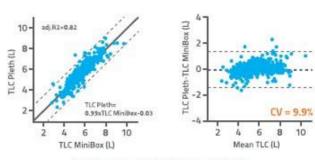
Pazienti di tutte le età, con disordini respiratori, di entrambi i sessi, diversi livelli di gravità, volumi polmonari

#### Risultati studio



Alta correlazione con Body Box [Coefficiente di Variazione (CV) di 9.9%]

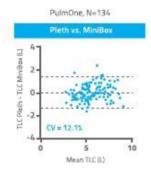
#### Tutti i soggetti, N=434

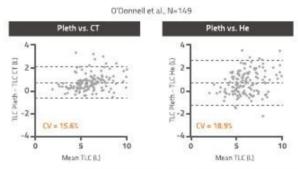


Oral Presentation at ERS 2013. Poster at ATS 2014.

#### La misura dei volumi polmonari con Minibox™ coincide con la misura rilevata dalla cabina pletismografica

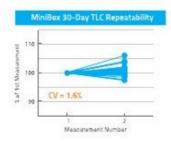
#### Comparazione con diluizione di elio e CT imaging 4

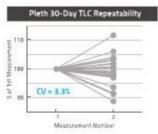




\* O'Dennell, Bankler, Stiebeliehner, Reilly, Brown and Loring, Chest 2010; 137; 1109-1115

#### MiniBox™ fornisce risultati riproducibili e interpretazioni affidabili





Oral Presentation at ERS 2013. Poster at ATS 2014.

## Espandi la tua clinica oggi. Con MiniBox.

PulmOne is a global medical technology company dedicated to providing innovative solutions for pulmonary function testing (PFT) in the physician's clinic. At PulmOne, we develop patient-friendly, hassle-free, and budget-conscious devices that deliver a wide range of accurate measurements for the diagnosis, treatment, and monitoring of respiratory diseases.

Distributore Ufficiale Medical Graphics Italia Srl Via Simone d'Orsenigo n. 21 20135 Milano Tel. 02 54120343 Email info@medgraphics.it www.medgraphics.it

Pulm&ne