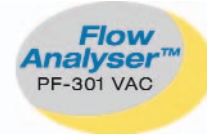


FlowAnalyser™ Linea di Prodotti



“ Quando si parla di precisione,
puoi contare sulla leggendaria
devozione dedicata al particolare
tipicamente Svizzera.”



imtmedical

64.23 inH2O

FlowAnalyser™

Tre strumenti per varie applicazioni di misura e di calibrazione.



FlowAnalyser™
PF-300



FlowAnalyser™
PF-300
é il modello standard per le
applicazioni universali.

FlowAnalyser™
PF-301 VAC



FlowAnalyser™
PF-301 VAC
E' dotato di un sensore aggiuntivo per
misure del vuoto fino a +/- 1 bar.

FlowAnalyser™
PF-302 LOW



FlowAnalyser™
PF-302 LOW
E' dotato di un sensore aggiuntivo per
misure accurate di piccole pressioni
fino a 5 mbar.



Oggi giorno le decisioni sono spesso basate su informazioni fornite da dispositivi medici ed industriali. Tuttavia chi garantisce che i dati forniti siano accurati? Per evitare gravi errori un punto critico di misura su strumenti a funzionamento pneumatico per ottenere affidabilità e precisione. Un punto critico è evitare errori gravi dovuti al sistema di calibrazione dei tester quando si devono effettuare misurare affidabili e precise di strumenti a funzionamento pneumatico. La linea di Prodotti FlowAnalyser è in grado di fornire proprio precisione ed affidabilità. Il FlowAnalyser misura flusso, pressione, temperatura, umidità e concentrazione di CO₂ in modo bidirezionale. Le modalità di misura dei parametri ventilatori per Adulto, Neonato e Alta Frequenza rendono il FlowAnalyser lo strumento ideale per la calibrazione di tutti i ventilatori, le macchine per anestesia e gli spirometri. Il FlowAnalyser si distingue dagli altri strumenti di calibrazione perché è dotato contemporaneamente di un'interfaccia intuitiva multilingue e la tecnologia più precisa dei suoi sensori. Il software FlowLab completa le caratteristiche del FlowAnalyser offrendo la possibilità di visualizzare molti grafici e relativa analisi grafica. La devozione al dettaglio tipicamente svizzera ha raggiunto qui il meglio.

Accessori

Set di adattatori per FlowAnalyser™

Il Set di adattatori serve per connettere il dispositivo da controllare al FlowAnalyser. Concorrono a migliorare l'accuratezza gli spazi morti ridotti al minimo e gli spazi miniaturizzati tra una sezione e l'altra del tester. Il Set di adattatori è incluso gratuitamente all'acquisto del vostro FlowAnalyser.



Valigia FlowAnalyser™

Questa valigetta protegge la vostra apparecchiatura e facilita l'ordine durante il lavoro. Offre spazio a sufficienza per il FlowAnalyser, il set di adattatori, il filtro antibatterico, il cavo di rete e USB, il CD per il software FlowLab e le istruzioni per l'uso.



MultiGasAnalyser™ OR-703 (opzionale)

Il MultiGasAnalyser OR-703 misura tutti i gas anestetici e respiratori ed è il più piccolo sensore multi-gas sul mercato mondiale. È realizzato con la migliore tecnologia di microsistemi ed ha un'interfaccia grafica diretta sul FlowAnalyser. Tra le sue caratteristiche principali c'è la possibilità di ottenere la più completa raccolta dati possibile e la possibilità di stilare un report.



Polmoni di prova

SmartLung™ Adult & SmartLung™ Infant (opzionali)

Si tratta del simulatore polmonare più intelligente ed economico che controlla in modo sicuro funzionalità e precisione di ventilatori e di macchine per anestesia. Vari parametri del paziente come resistenza, compliance e perdite aeree possono essere tutte regolate in modo indipendente. SmartLung è estremamente maneggevole e facile da usare.



Principi base: Semplicità, Affidabilità e Accuratezza.



LED Modalità ad Accesso Rapido
Connessione dei dettagli e misure rapide sulla punta delle tue dita.



Misure di Flusso Bidirezionali
La valutazione di flusso, pressione, temperatura, umidità e O₂ avviene su due canali di misura.



Misure di Pressione
Tutte le informazioni di misura di pressione sono generate finanche da 6 differenti sensori di pressione.



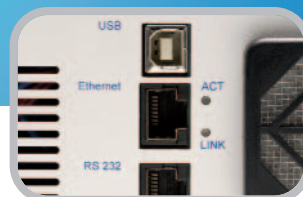
Parametri Respiratori
possono essere calcolati fino a 16 parametri respiratori inclusi: PEEP, Vt e Compliance.



Gas Standard
11 gas standard e 10 tipi di gas dipendenti dal dispositivo sotto controllo possono essere accoppiati con il FlowAnalyser.



EasyCal™
Abbiamo il servizio di calibrazione più rapido e semplice al mondo!

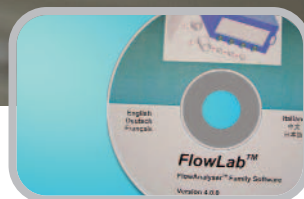


USB, RS-232 e Trigger Esterno
Il FlowAnalyser comunica sia con il software sia con il ventilatore.



Funzionamento a Batteria
Consente di lavorare in modo efficace ed indipendente sul campo.

FlowLab™ Report di alta qualità.



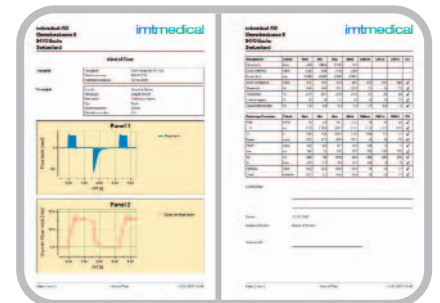
Requisiti di sistema minimi

- Intel® Pentium® III 800 MHz (P4 1200 MHz raccomandato)
- Microsoft® Windows® 98, Me, 2000, XP
- Microsoft® Internet Explorer 5.01 o migliore
- 128 MB RAM (512 MB raccomandato)
- 160 MB di spazio libero sull'HD (installazione completa)
- CD-ROM drive
- Display 800 x 600 (1024 x 768 raccomandato)

FlowLab è l'applicativo software ideale. L'unicità si rispecchia nella semplicità dei menù. Semplicemente con un click del mouse è facile scegliere le varie modalità di funzionamento (Pannelli, registrazione degli andamenti o valori numerici). I report personalizzati consentono di raccogliere i dati nel modo più conveniente.

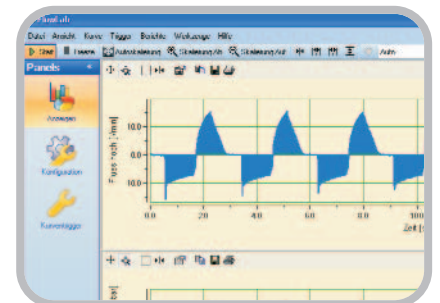
I report

- I report possono essere stampati ad un semplice click del mouse!
- Configurazioni personalizzate
- È facilissimo inserire nel report anche il logo della vostra azienda
- FlowAnalyser registra automaticamente i dati scelti
- Per ogni dispositivo sotto controllo posso scegliere a piacere i dati da registrare
- Per ogni report dello stesso dispositivo posso configurare un diverso controllo numerico



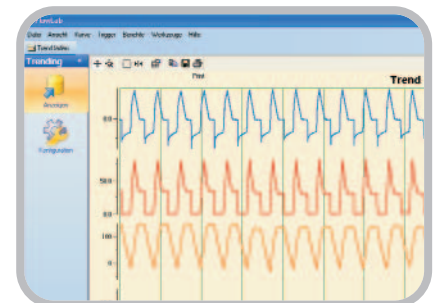
Pannelli

- I parametri possono essere mostrati su un grafico con l'asse temporale o su un grafico circolare
- Posso eseguire varie letture di misure sulle curve tracciate utilizzando i cursori
- I trigger sono usati per mostrare le curve in tempo reale in modalità Single Shot, Normale e Automatica
- Il layout a monitor del PC è personalizzabile finanche nei colori scelti
- Posso impostare un titolo, la modalità di stampare e di salvare i dati
- Posso mostrare simultaneamente fino a 6 diverse curve



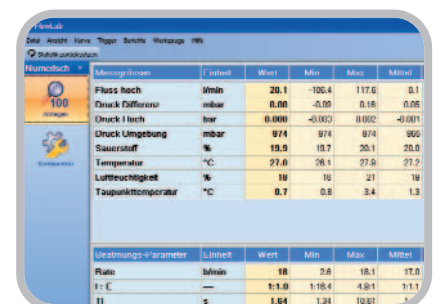
Registrazione del trend

- Fino a 100 ore di registrazione
- Intervallo di campionamento a scelta dell'utente
- Fino a 10 valori registrati simultaneamente
- Esportazione dei dati in Excel, etc.
- Il layout a monitor del PC è personalizzabile finanche nei colori scelti
- Posso impostare un titolo, la modalità di stampare e di salvare i dati
- Calcolo automatico della grandezza del file



Valori Numerici

- Tutte le misure sono visualizzate sulla pagina o accoppiate con i pannelli
- Il layout a monitor del PC è personalizzabile finanche nei colori scelti
- Dati statistici inclusi: media, minimo e massimo di ogni valore
- Posso inserire il valore atteso e il range di tolleranza
- Verifica automatica
- Fino a 20 parametri visualizzati contemporaneamente



FlowAnalyser™ Dati Tecnici

PF-300 PF-301 PF-302

Misure di Flusso e di pressione		Intervallo di misurazione	Accuratezza	PF-300	PF-301	PF-302	
Flusso	Direzione della misurazione	bidirezionale		•	•	•	
	Compensazione di temperatura	si		•	•	•	
	Compensazione di pressione	si		•	•	•	
	Compensazione di umidità	si		•	•	•	
	Compensazione di CO ₂	si		•	•	•	
	Alto	± 300 L/min	± 1.75 %* or ± 0.1 L/min**	•	•	•	
	Basso	± 20 L/min	± 1.75 %* or ± 0.04 L/min**	•	•	•	
	Pressione	Alta	0 - 10 bar	± 1 %* or ± 10 mbar**	•	•	•
		Media	± 150 mbar	± 0.75 %* or ± 0.1 mbar**	Differenziale	Relativa	Relativa
		Bassa	0 - 5 mbar	± 1 %* or ± 0.01 mbar**	•	•	•
Alta - nel canale del Flusso		0 - 150 mbar	± 0.75 %* or ± 0.1 mbar**	•	•	•	
Barometrica		0 - 1150 mbar (ass.)	± 1 %* or ± 5 mbar**	•	•	•	
Pressione del vuoto		± 1000 mbar	± 0.5 %* or ± 2 mbar**	•	•	•	
Unità di Misura	Flusso	L/min, L/s, cfm, mL/min, mL/s		•	•	•	
	Pressione	bar, mbar, cmH ₂ O, inH ₂ O, Torr, inHg, hPa, kPa, mmHg, PSI		•	•	•	
Valori di misura aggiuntivi		Intervallo di misurazione	Accuratezza	PF-300	PF-301	PF-302	
Ossigeno	Concentrazione	0 - 100 %	± 1 % O ₂ **	•	•	•	
	Compensazione di pressione	si		•	•	•	
Temperatura	Alta - nel canale del Flusso	0 - 50°C	± 1.75 %* or ± 0.5°C**	•	•	•	
Punto di dew	Alta - nel canale del Flusso	-10 - 50°C	± 2 %* or ± 1°C**	•	•	•	
Umidità dell'aria	Alta - nel canale del Flusso	0 - 100 %	± 3 %**	•	•	•	
CO ₂	Concentrazione	0 - 20 %	± 8 %* or ± 0.3 %**	con OR-703	con OR-703	con OR-703	
	N ₂ O	Concentrazione	0 - 100 %	± 8 %* or ± 2 %**	con OR-703	con OR-703	con OR-703
HAL, ISO, ENF	Concentrazione	0 - 12 %	± 8 %* or ± 0.2 %**	con OR-703	con OR-703	con OR-703	
SEV	Concentrazione	0 - 15 %	± 8 %* or ± 0.2 %**	con OR-703	con OR-703	con OR-703	
DES	Concentrazione	0 - 22 %	± 8 %* or ± 0.2 %**	con OR-703	con OR-703	con OR-703	
Tipi di gas		Air, Air/O ₂ , N ₂ O/O ₂ , Heliox (21% O ₂), He/O ₂ , N ₂ , CO ₂ , tipi di gas selezionati		•	•	•	
Gas Standard		ATP, ATPD, AP21, STP, STPH, BTPS, BTPD, 0/1013, 20/981, 15/1013, 25/991, 20/1013		•	•	•	
Parametri respiratori ¹⁾		Intervallo di misurazione	Accuratezza	PF-300	PF-301	PF-302	
Rapporti		1 - 1000 bpm/min	±1 bpm or ± 2.5 %**	•	•	•	
Tempo	T _I , T _E	0.05 - 60 s	± 0.02 s	•	•	•	
Rapporto I:E		1:300 - 300:1	± 2.5 %*	•	•	•	
Ti/Ttotale		0 - 100 %	± 5 %*	•	•	•	
Volume respiratorio	V _{ti} , V _{te}	± 10 L	± 2 %* or ± 20 mL**	•	•	•	
Volume al minuto	V _i , V _e	0 - 300 L/min	± 2.5 %*	•	•	•	
Pressione	P _{picco} , P _{media} , PEEP, P _{plateau}	0 - 150 mbar	± 0.75 %* or ± 0.1 mbar**	•	•	•	
Flusso di picco	Flusso di picco Insp./Exp.	± 300 L/min	± 1.75 %* or ± 0.1 L/min**	•	•	•	
Compliance	C _{stat}	0 - 1000 mL/mbar	± 3 %* or ± 1 mL/mbar**	•	•	•	
Trigger	Adulto, Neonato, Alta Frequenza	Selezionabile sulle curve di pressione o di flusso con limiti personalizzabili.		•	•	•	
Informazioni Generali		Intervallo di misurazione	Accuratezza	PF-300	PF-301	PF-302	
Dati elettrici e fisici	AC input	90 - 260 VAC, 50/60 Hz		•	•	•	
	Batteria (batteria ricaricabile al piombo)	3 hrs (con OR-703 2 hrs)		•	•	•	
	Potenza Assorbita	23 VA		•	•	•	
	Peso	3.7 kg		•	•	•	
	Dimensioni (w x d x h)	22 x 25 x 12 cm		•	•	•	
	Display	Display Grafico	Interfaccia utente intuitiva con: valori numerici di misura, statistiche, configurazione del volume di trigger, selezione della tipologia di miscela di gas e menu di calibrazione.		•	•	•
Interfacce di Comunicazione		porta USB per il Software FlowLab (Windows compatibile), RS-232 per la comunicazione individuale, TTL per il trigger esterno.		•	•	•	
Calibrazione		annuale		•	•	•	
Condizioni	Temperatura ambiente	10 - 40°C (50 - 104°F)		•	•	•	
	Umidità	10 - 95 % R.H.***		•	•	•	
Marcature		CE, CSA		•	•	•	

Legenda

* Tolleranza relativa al valore misurato

** Tolleranza assoluta

*** Senza condensa

¹⁾ Tolleranza relativa alla calibrazione ottima del trigger

Soggetta a variazioni tecniche. Release: 05.2007

} E' valida la tolleranza più grande

imtmedical

imtmedical ag
 Gewerbestrasse 8
 9470 Buchs SG
 Svizzera
 T: +41 81 750 66 99
 F: +41 81 750 66 95
 www.imtmedical.com