

# FlowAnalyser PRO

Eersteklas gasflowanalyser

analyser  
the art of measuring

De FlowAnalyser PRO, met zijn ultieme prestaties en configureerbaarheid, laat een scala aan professionals de grenzen van het mogelijke verleggen.

Dankzij zijn extreme precisie en betrouwbaarheid is de FlowAnalyser PRO in staat een breed spectrum aan medische hulpmiddelen te testen, zoals beademings- en anesthesieapparatuur, zuurstofflowmeters, drukmeters en uitzuigapparaten.

Ultralage flow

Automatische  
ademhalings-  
detectie



Flow, druk, zuurstof,  
temperatuur, luchtvochtigheid

## Kenmerken

- Automatische ademhalingsdetectie
- Hoogste flownauwkeurigheid
- Meting van ultralage flow
- Snelle bemonsteringsfrequentie van 1000 Hz
- Metingen van druk & vacuüm
- Multi-touch display met hoge resolutie
- Licht draaggewicht
- Batterijduur van 16 uur
- Geïntegreerde apps met begeleidende testsequenties
- Eersteklas platform voor toekomstige updates
- Zwitserse kwaliteit en precisie
- Geaccrediteerde ISO 17025 kalibratie

# Directe toegang

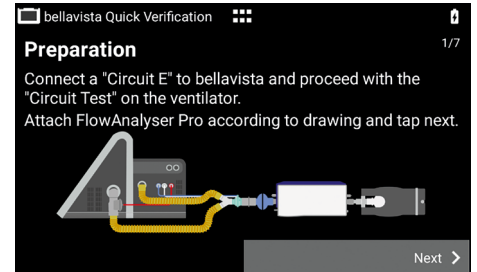


## Gebruiksvriendelijke interface

De FlowAnalyser PRO biedt een prachtige multi-touch interface met hoge resolutie die volledig configureerbaar is.

## Apps met testsequenties

Doe tests makkelijker en sneller met onze apps. De FlowAnalyser PRO beademingsapparaattester ondersteunt u met apps voor het testen en kalibreren van vele apparaten. Met deze apps is veilig en snel testen mogelijk. Complete testsequenties worden met afbeeldingen en tekst getoond en automatisch gemeten. De testresultaten worden geregistreerd in een PDF-rapport, dat rechtstreeks op het scherm kan worden ondertekend.



## Veelzijdigheid

Test een breed spectrum aan medische hulpmiddelen, zoals beademings- en anesthesieapparatuur, zuurstofflowmeters, drukmeters, uitzuigapparaten, pneumatische systemen en capnografiemonitoren.

- Bediening op afstand via USB of RS232
- Compatibel met onze MultiGasAnalyser
- Maakt gebruik van onze testlongen

# USB-station

# Webserver

# Bediening op afstand



# 16 u batterij



## Automatische ademhalingsdetectie

Meet op ademhaling gebaseerde beademingsparameters met automatische triggerdetectie voor conventionele en hoge-frequentie medische beademingsapparaten.



## Kwaliteit & rapportage

- Geaccrediteerde ISO 17025 kalibratie
- FlowLab pc-software rapportage-tool
- Testsequentie-editor
- Gegevensregistratie



## Rapportagesoftware

### MultiGasAnalyser OR-703

Kleinste multi-gassensor ter wereld.

FlowAnalyser PRO, in combinatie met de MultiGasAnalyser, biedt de beste en makkelijkste oplossing voor het testen van anesthesieapparatuur. De MultiGasAnalyser OR-703, gekoppeld met de FlowAnalyser PRO, kan CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, halothaan, enfluraan, isofluraan, sevofluraan en desfluraan meten.



### Bestelinformatie

700.300.000	FlowAnalyser PF-300 PRO
700.300.001	Biomedische testSet "Beademing" FlowAnalyser PF-300 PRO
700.300.002	Biomedische testSet "Beademing & Anesthesie" FlowAnalyser PF-300 PRO

E-mail: [sales@imtanalytics.com](mailto:sales@imtanalytics.com)

# Technische specificaties FlowAnalyser PF-300 PRO

Flow- en drukmetingen		Bereik	Nauwkeurigheid
Flow	Meetrichting	Bidirectioneel	
	Temperatuur gecompenseerd	Automatisch	
	Druk gecompenseerd	Automatisch	
	Luchtvochtigheid gecompenseerd	Automatisch	
	O <sub>2</sub> gecompenseerd	Automatisch	
	Flow	± 300 l/min	± 1,65 %* of ± 0,04 l/min (voor 10..40°C)**
Ultralage flow	± 1 l/min	± 1,65 %* of ± 0,01 l/min (voor 10..40°C)**	
Druk	Hoge druk & vacuüm (P <sub>Hgh</sub> )	-1 – 10 bar	± 1 %* of ± 7 mbar**
	Differentiaaldruck (P <sub>Dif</sub> )	± 250 mbar	± 0,5 %* of ± 0,1 mbar**
	Lage differentiaaldruck (P <sub>Dif Low</sub> )	-10 – 10 mbar	± 1 %* of ± 0,01 mbar**
	Druk in flowkanaal (P <sub>Channel</sub> )	-50 – 160 mbar	± 0,5 %* of ± 0,1 mbar**
	Atmosferische druk (P <sub>Atmo</sub> )	500 – 1240 mbar	± 1 %* of ± 5 mbar**
Eenheden	Flow	l/min, l/s, cfm, ml/min, ml/s	
	Druk	bar, mbar, cmH <sub>2</sub> O, inH <sub>2</sub> O, Torr, inHg, hPa, kPa, mmHg, PSI	
Aanvullende metingen		Bereik	Nauwkeurigheid
Zuurstof	Concentratie	0 – 100 %	± 1 % O <sub>2</sub> **
	Druk gecompenseerd	≤ 150 mbar	
Temperatuur	In flowkanaal	0 – 50 °C	± 1,75 %* of ± 0,5 °C**
Dauwpunt	In flowkanaal	-10 – 50 °C	± 2 %* of ± 1 °C**
Vochtigheid	In flowkanaal	0 – 100 % RV (niet-condenserend)	± 3 % RV ** van 10 % RV tot 80 % RV ± 5 % RV ** voor <10 % en >80 % RV
CO <sub>2</sub>	Concentratie (optioneel met OR-703)	0 – 15 vol%	± (0,2 vol% + 2 % van meting)
		15 – 25 vol%	niet-gespecificeerd
N <sub>2</sub> O	Concentratie (optioneel met OR-703)	0 – 100 vol%	± (2 % vol% + 2 % van meting)
HAL, ISO, ENF	Concentratie (optioneel met OR-703)	0 – 8 vol%	± (0,15 vol% + 5 % van meting)
		8 – 25 vol%	niet-gespecificeerd
SEV	Concentratie (optioneel met OR-703)	0 – 10 vol%	± (0,15 vol% + 5 % van meting)
		10 – 25 vol%	niet-gespecificeerd
DES	Concentratie (optioneel met OR-703)	0 – 22 vol%	± (0,15 vol% + 5 % van meting)
		22 – 25 vol%	niet-gespecificeerd
Gastypen	Lucht, O <sub>2</sub> , lucht/O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O/O <sub>2</sub> , He, He/O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , aangepaste gastypen		
Gasstandaarden	ATP, ATPD, ATPS, AP21, AP25, STP, STPD0, STPD20, STPD21, STPH, BTPS, BTPS-A, BTPD, BTPD-A, 0/1013, 20/981, 15/1013, 25/991, 20/1013, 23/1013, NTPD, NTPS		
Beademingsparameters		Bereik	Nauwkeurigheid
Ademhalingsfrequentie	Frequentie	1 – 2000 bpm	± 1 bpm of ± 1 %**
Tijd	Inspiratietijd (T <sub>i</sub> )	0 – 60 s	± 0,01 s
	Expiratietijd (T <sub>e</sub> )	0 – 90 s	± 0,01 s
	Inspiratoire plateau tijd	0 – 60 s	± 0,01 s
	Expiratoire plateau tijd	0 – 90 s	± 0,01 s
	Post-inspiratoire pauze (% T <sub>F</sub> )	0 – 100 %	± 0,1 %
Verhouding	I:E	1:300 – 300:1	± 2 %*
	T <sub>i</sub> /T <sub>total</sub>	0 – 100 %	± 5 %*
Ademhalingsvolume	V <sub>ti</sub> , V <sub>te</sub>	± 60 l	± 1,75 % of ± 0,10 ml
Minuutvolume	V <sub>i</sub> , V <sub>e</sub>	0 – 300 sl/min	± 1,75 %* of ± 5 ml
Druk	P <sub>Peak</sub> , P <sub>Mean</sub> , PEEP, P <sub>Plateau</sub>	0 – 160 mbar	± 0,75 %* of ± 0,1 mbar**
Piekflow	PF <sub>Insp</sub> , PF <sub>Exp</sub>	± 300 sl/min	± 1,65 %* of ± 0,04 sl/min**
Compliance	C <sub>Stat</sub>	0 – 1000 ml/mbar	± 3 %* of ± 0,01 ml/mbar**
Trigger	Automatisch, Volwassene, Pediatrisch, HFO, ext. trigger	Volwassene, Pediatrisch, HFO; instelbaar op flow- of drukcurven met door de gebruiker gedefinieerde grenzen.	
Algemene informatie			
Vermogen	100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz		
Batterijvoeding	16 uur		
Energieverbruik	Typisch 5 VA, max. 25 VA (tijdens opladen batterij)		
Gewicht	3,2 kg		
Afmetingen (b x d x h)	24 x 26 x 13 cm		
Gegevensopslag	Intern, USB-stick		
Display	Touch-screen display met hoge resolutie 5" (800 x 480 px)		
Interfaces	USB-A voor USB-stick, USB-B voor FlowLab software, individuele communicatie, TTL voor externe trigger, RS232		
Kalibratie	Jaarlijks		
Temperatuur tijdens bedrijf	10 – 40 °C (50 – 104 °F)		
Luchtvochtigheid tijdens bedrijf	10 – 90 % R.V.***		
Goedkeuringen	CE, CSA (Noord-Amerika), IEC 61010-1:2010, IEC 61326-2:2012		

De grootste tolerantie is geldig:

\*Tolerantie gerelateerd aan de gemeten waarde, \*\* Absolute tolerantie, met constante luchtstroom, \*\*\* Niet-condenserend,

\*\*\*\* De eenheid sl/min is gebaseerd op omgevingscondities van 0°C en 1013,25 mbar (DIN 1343).

## IMT Analytics

IMT Analytics AG . Gewerbestrasse 8 . 9470 Buchs . Zwitserland  
T +41 81 750 67 10 . [www.imtanalytics.com](http://www.imtanalytics.com)