

VA-01 Ventilator Analyzer



ออกแบบสำหรับใช้ทดสอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น เครื่องช่วยหายใจ
จอแบบสัมผัสใช้เทคโนโลยี TFT (Thin Film Transistor) ขนาด 5"
สามารถทำงานได้จากไฟบ้านหรือจากแบตเตอรี่ Li-ion
ภายในเครื่องมี sensors วัดค่าต่างๆ แล้วแสดงค่า
breathing parameters ได้ในหลายโหมด

ผลิตในประเทศไทย



บริษัท อินทรอนิคส์ จำกัด

1436/17 ถนนพหลโยธิน แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม. 10900

โทร : +66 (0) 2939 1222 โทรสาร : +66 (0) 2939 1109

<http://www.intronics.co.th> e-mail : sales@intronics.co.th

VA-01 Ventilator Analyzer

เครื่องมือในการวัดค่าต่าง ๆ ของแก๊ส เพื่อใช้ทดสอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น เครื่องช่วยหายใจ โดยวัดค่าต่าง ๆ ได้ดังนี้

- Bi-directional air flow
- Airway pressure
- Airway temperature & humidity
- Oxygen concentration
- Barometric pressure

แล้วนำมาคำนวณและแสดงค่า Breath Parameters ได้ในโหมดต่างๆ

Product Specifications

Environment Condition	
Operating temperature	10 – 40 °C
Operating humidity	20 – 60% RH
Storage temperature	0 – 50°C
Power (A/C Adapter)	
Input	100–240 Vac, 50/60 Hz.
Output	12 Vdc, 1 A
Battery	
Rechargeable Li-ion	7.2 V, 3000mAH
Operating time	4 Hrs.
Charge time	8 Hrs. from 0–100%

Breathing Parameters

Inspiratory tidal volume (Vti)	0 – 60 liters
Expiratory tidal volume (Vte)	0 – 60 liters
Minute volume (MV)	0 – 100 LPM
Breathing rate (BPM)	1 – 1500 BPM
Peak inspiratory pressure (PIP)	+/- 160 mbar
Positive End-Expiratory Pressure (PEEP)	+/- 160 mbar
Inspiratory time (Ti)	0 – 60 seconds
Expiratory time (Te)	0 – 60 seconds

Gas Correction Mode

BTPS	Body temperature 37 °C, ambient pressure 760 mmHg, saturated (100% humidity)
STP20	Standard temperature 20 °C, standard pressure 760 mmHg, actual humidity
STP21	Standard temperature 21 °C, standard pressure 760 mmHg, actual humidity
STPDO	Standard temperature 0 °C, standard pressure 760 mmHg, dry (0% humidity)
STPD20	Standard temperature 20 °C, standard pressure 760 mmHg, dry (0% humidity)
STPD21	Standard temperature 21 °C, standard pressure 760 mmHg, dry (0% humidity)

Measurement Categories

Pressure measurement	
Maximum applied pressure	400 mbar
Range	+/- 160 mbar
Resolution	0.1 mbar
Span accuracy	0.5% FSS or 0.1 mbar whichever greater
Sampling rate	200 Hz
Flow measurement	
Operating flow	+/- 200 slpm
Accuracy	2.00% rdg or 0.05 slpm whichever greater
Resolution	0.01 when flow < 100 slpm 0.1 when flow > 100 slpm
Sampling rate	200 Hz
Volume measurement	
Range	0.1 – 60 liters
Accuracy	2.00% rdg or 0.05 liter whichever greater
Resolution	0.01 liters
Temperature and humidity measurement	
Temperature range	0 ~ 40 °C
Temperature accuracy	+/- 0.3 °C
Resolution	0.1 °C
Humidity range	0 – 100% RH non condensing
Humidity accuracy	3% RH from 20 – 80% RH 5% RH other range
Resolution	0.1% RH
Oxygen concentration measurement	
Range	0 – 100%
Accuracy	+/- 2% FSS
Resolution	0.1%