

GF-01

Gas Flow Analyzer



ออกแบบสำหรับใช้ทดสอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น เครื่องช่วยหายใจ หน้าจอเป็นแบบสัมผัสใช้เทคโนโลยี TFT (Thin Film Transistor) ขนาด 5" สามารถทำงานได้จากไฟบ้านหรือจากแบตเตอรี่ Li-ion ภายในเครื่อง มี sensors วัดค่าต่างๆ แล้วแสดง ค่า breathing parameters ได้ในโหมดต่างๆ

ผลิตในประเทศไทย



บริษัท อินทรอนิกส์ 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



GF-01 Gas Flow 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 Adaptor)	
Input	100-240 Vac, 50/60 Hz.
Output	12 Vdc, 2 A
Battery	
Rechargeable Li-ion	7.2 V, 2000mAH
Life	4 Hrs.
Charge time	TBD 8 Hrs. from 0-100%

Breath Parameters

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

Gas Correction Mode

Gas Correction Mode	
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)
BTPS	Body temperature 37°C, ambient pressure 760 mmHg, saturated (100% 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	1.75% 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 - 60 liters
Accuracy	1.75% 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%
Resolution	0.1%