

Air Velocity(Flow) Meter

Type A



◆ 제품특징 ◆

- 넓은 풍속 측정범위
- 측정범위를 사용자가 다양하게 설정 운영 가능.

출력방식

- 표시형태(5Digit LCD)
- DC 4~20mA, 1~5V, RS485 Modbus RTU / 2 Wire 입,출력방식.
- 감지부 길이는 (Pitot tube) 6"(152.4)10"(254)12"(304.8)로 생산 됩니다.

◆ 사용용도 ◆

- 풍속,풍량 분포도 감시.
- 건조 설비의 풍속,풍량제어.
- HVAC 풍속,풍량측정.
- FAN 공급량 이나 배기효율측정.

모 델	PTA 101D
측정 유체	공기(또는 이와 상응하는),비부식성 기체
풍 속 / 풍량	사용자설정가능
정 밀 도	3% FOS(includes Linearity,Hysteresis & Repeatability)
최고사용온도	AL -20 ~150 °C , SUS -20 ~250 °C
최고압력	0~0.2MPa
습도범위	포화되지 않은상태
전 원	DC24V
출 력	4~20mA, 1~5V, RS485 modbus RTU
압력연결구	3/16" Nipple
감지부 길이	6"(152.4) 10"(254) 12"(304.8)
감지부 재질	SUS304 or Aluminium

Air Velocity(Flow) Meter

Type B



◆ 제품특징 ◆

- 넓은 풍속 측정범위
- 측정범위를 사용자가 다양하게 설정 운영 가능.

출력방식

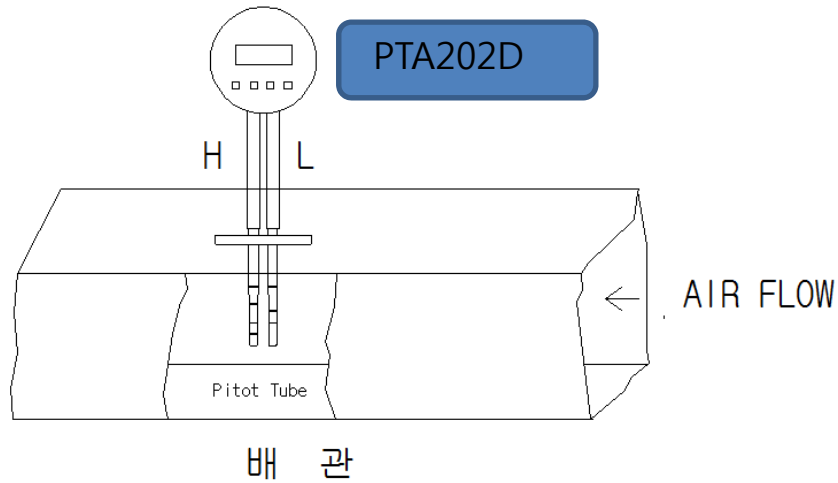
- 표시형태(4Digit LED)
- DC 4~20mA, 1~5V, 1SPDT, RS485 Modbus RTU / 4 Wire 입,출력방식.
- 감지부 길이는 (Pitot tube) 6"(152.4)10"(254)12"(304.8)로 생산 됩니다.

◆ 사용용도 ◆

- 풍속, 풍량 분포도 감시.
- 건조 설비의 풍속, 풍량 제어.
- HVAC 풍속, 풍량 측정.
- FAN 공급량 이나 배기효율 측정.

모 델	PTA 202D
측정 유체	공기(또는 이와 상응하는), 비부식성 기체
풍 속 / 풍량	사용자설정가능
정 밀 도	3% FOS(includes Linearity, Hysteresis & Repeatability)
최고사용온도	AL -20 ~ 150 °C , SUS -20 ~ 250 °C
최고압력	0~0.7MPa
습도범위	포화되지 않은상태
전 원	DC24V or 85 ~ 265V AC
출 력	4~20mA, 1~5V, 1SPDT(NC-COM-NO), RS485 modbus RTU
압력연결구	PT 1/8" female
감지부 길이	6"(152.4) 10"(254) 12"(304.8)
감지부 재질	SUS304 or Aluminium

풍속 및 풍량 측정 설치 구조



$$Q = \text{풍량 (m}^3/\text{s)}$$

$$V = \text{풍속 (M/S)}$$

$$S = \text{단면적 (M}^2\text{)}$$

$$Q = V * S * 60(\text{CMM}) \quad (*60\text{은 분당 풍량})$$

풍속 (m/s)	전류 (mA)	차압 (inch)	풍량 (CMM)
0	4.00	0.00	0
20.21	12.00	1.00	50.9
28.58	15.31	2.00	72.0
35.01	17.85	3.00	88.2
40.43	20.00	4.00	101.8

EX 1) DUCT 사이즈가 사각형태 300mm*140mm일 경우

$$0.3 * 0.14 = 0.042 (S) \quad 10.10 (V) \quad 0.042 * 10.10 * 60 = 25.4 (Q)$$

EX 2) 원형 배관일 경우 100파이 경우

$$0.1 * 0.1 * 3.14 = 0.031 (S) \quad 10.10 (V) \quad 0.031 * 10.10 * 60 = 18.786 (Q)$$