

휴대용 다기능 온 / 습도, 풍속계

VT 210

특징

- 온 / 습도 및 풍속 측정 (프로브 구성에 따라)
- 교체형 모듈 및 프로브
- 2 개의 PT100 온도센서 연결 가능
- 최대 6 개 항목 동시 측정
- 본체와 프로브 무선 연결

연결

교체형 측정 모듈

1 개의 기기로 다양한 측정 가능

무선 통신

본체 - 프로브 간 무선 통신

스마트 시스템 - 2014

모듈 및 프로브 연결시 본체 자동 인식



세트 구성

VT 210



본체

VT 210 L / VT 210 TL



VT210 + SH100 프로브
(Ø100mm 베인 프로브)
VT210 + SHT100 프로브
(Ø100 mm 텔레스코픽 베인 프로브)

VT 210 M



VT210 + SMT 900 프로브
(텔레스코픽 다기능 프로브)
(풍속, 온도, 습도)

VT 210 P / VT 210 TP



VT210 + SH14 프로브
(Ø14 mm 베인 프로브)
VT210 + SHT14 프로브
(Ø14 mm 텔레스코픽 베인 프로브)

VT 210 H / VT 210 TH



VT210 + SH70 프로브
(Ø70mm 베인 프로브)
VT210 + SHT70 프로브
(Ø70 mm 텔레스코픽 베인 프로브)

VT 210 F / VT 210 TF



VT210 + SFC300 프로브 (열선 프로브)
VT210 + SFC900 프로브 (텔레스코픽 프로브)

새로운 mini-DIN 케이블은 모든 프로브와 호환되며, 이 케이블은 기본 구성품으로 포함되어 있습니다.
기본 구성품은 휴대용 케이스, 품질보증서, USB충전기 및 케이블입니다.



프로브 사양

프로브	단위	측정 범위	정확도 *	분해능
열선 프로브 SFC 300/SFC 900	풍속 : m/s, fpm, km/h, mph	0.15 ~ 1 m/s	±2% 리딩값의 ±0.03 m/s (0.15~1m/s 본사 교정 성적서는 옵션 사항 입니다.)	0.01 m/s
		0.15 ~ 3 m/s 3.1 ~ 30 m/s	±3% 리딩값의 ±0.03 m/s ±3% 리딩값의 ±0.1 m/s	0.01 m/s 0.1 m/s
	풍량 : m³/h, cfm, l/s, m³/s	0 ~ 99999 m³/h	±3% 리딩값의 ±0.03 또는 * 표면에 따라 (cm²)	1 m³/h
	온도 : °C, °F	-20 ~ +80°C	±0.3% 리딩값의 ±0.25°C	0.1 °C
Ø14mm 베인 프로브 SH 14 / SHT 14	풍속 : m/s, fpm, km/h, mph	0 ~ 3 m/s 3.1 ~ 25 m/s	0.8 ~ 3 m/s : ±3% 리딩값의 ±0.1m/s 3.1 ~ 5 m/s : ±1% 리딩값의 ±0.3 m/s	0.1 m/s
		풍량 : m³/h, cfm, l/s, m³/s	±3% 리딩값의 ±0.03 또는 * 표면에 따라 (cm²)	1 m³/h
	온도 : °C, °F	-20 ~ +80°C	±0.4% 리딩값의 ±0.3°C	0.1°C
Ø70mm 베인 프로브 SH 70 / SHT 70	풍속 : m/s, fpm, km/h, mph	-5 ~ 3 m/s 3.1 ~ 35 m/s	0.4 ~ 3 m/s : ±3% 리딩값의 ±0.1m/s 3.1 ~ 35 m/s : ±1% 리딩값의 ±0.3 m/s	0.1 m/s
		풍량 : m³/h, cfm, l/s, m³/s	±3% 리딩값의 ±0.03 또는 * 표면에 따라 (cm²)	1 m³/h
	온도 : °C, °F	-20 ~ +80°C	±0.4% 리딩값의 ±0.3°C	0.1°C
Ø100mm 베인 프로브 SH100 / SHT100	풍속 : m/s, fpm, km/h, mph	-5 ~ 3 m/s 3.1 ~ 35 m/s	0.3 ~ 3 m/s : ±3% 리딩값의 ±0.1m/s 3.1 ~ 35 m/s : ±1% 리딩값의 ±0.3 m/s	0.01 m/s 0.1 m/d
		풍량 : m³/h, cfm, l/s, m³/s	±3% 리딩값의 ±0.03 또는 * 표면에 따라 (cm²)	1 m³/h
	온도 : °C, °F	-20 ~ +80°C	±0.4% 리딩값의 ±0.3°C	0.1°C
다기능 프로브 SMT 900	풍속 : m/s, fpm, km/h, mph	0.15 ~ 3 m/s 3.1 ~ 30 m/s	± 3% 리딩값의 ± 0.03 m/s ± 3% 리딩값의 ± 0.1 m/s	0.01 m/s 0.1 m/s
		풍량 : m³/h, cfm, l/s, m³/s	±3% 리딩값의 ±0.03 또는 * 표면에 따라 (cm²)	1 m³/h
	습도 :%RH	5 ~ 95%HR	정확도 (반복성, 선형성, 히스테리시스) : ±1.8%RH (15°C~25°C) 출고시 캘리브레이션 : ±0.88%RH 온도 : ±0.04 x (T-20) %RH (if T<15°C or T>25°C)	0.1%RH
	온도 : °C, °F	-20 ~ +80°C	±0.3% 리딩값의 ±0.25°C	0.1°C

VT210은 온도, 습도, 풍속을 측정 할 수 있는 기능을 가지고 있습니다.

기후 조건 모듈 (대기압 , 온도 , 습도):

- 단위 변환
- 최대 / 최소 , 홀드 기능

온 / 습도 프로브 :

- 알람 기능
- 단위 변환
- 최대 / 최소 , 홀드 기능
- 저장 기능

온도 , 풍속 :

- 덕트 및 콘에 따른 풍량 계산
- 덕트타입 선택
- 자동 평균
- 포인트 / 포인트 평균
- 자동 포인트 / 포인트 평균
- PT100 온도 적분 기능
- 최대 / 최소 , 홀드 기능
- K2 팩터

제품 사양

커넥터	SMART-2014 프로브를 위한 2개의 mini-DIN 컨넥터, 충전 및 PC연결을 위한 1개의 micro-USB 포트
전원 공급	리튬 이온 배터리
사용 가능 시간	열선 프로브 측정 시 44H / 써머커플 모듈 측정 시 65H
저장 용량	1000개 폴더, 20000회 저장
사용 조건 (°C/%RH/m)	0 ~ +50°C. 비응축 조건 . 0 ~ 2000 m.
보관 온도	-20 ~ +80°C
자동 종료	15 ~ 120분 또는 설정Off 선택
무게	485 g
작동 환경	Neutral gas
유럽 규격	2014/30/EU EMC; 2014/35/EU Low Voltage; 2011/65/EU RoHS II; 2012/19/EU WEEE
언어	한국어, 프랑스어, 영어, 덴마크어, 독일어, 이탈리아어, 포르투갈어, 스웨덴어, 노르웨이어, 핀란드어, 폴란드어, 중국어, 일본어

프로브 / 모듈 (옵션)



4 채널 써머커플 모듈 (M4TC)
측정범위 -200 ~ +1760°C
(써머커플 타입에 따라)



대기압, 온 / 습도 모듈 (MCC)
측정 범위 0 ~ +50°C,
800 ~ 1100hPa, 5 ~ 95%RH



Ø100 mm 베인 프로브 **
측정 범위 -5 ~ 35m/s, 0 ~ 99999m³/h
-20 ~ +80°C



Ø70mm 무선 베인 프로브 **
측정 범위 -5 ~ 35m/s, 0 ~ 99999m³/h
-20 ~ +80°C



온 / 습도 프로브 *
측정 범위 3 ~ 98%RH, -50 ~ +100°Ctd, -20 ~ +80°C



고온용 온 / 습도 프로브 *
측정 범위 3 ~ 98%RH, -50 ~ +100°Ctd, -40 ~ +180°C



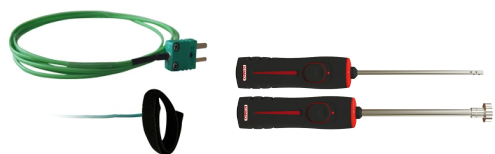
비접촉식 RPM 프로브 (STA)
측정 범위 0 ~ 60,000 tr/min



접촉식 RPM 프로브 (STA)
측정 범위 0 ~ 20,000 tr/min



풍량 콘
측정 범위 10 ~ 1200m³/h
(제품에 따라)



다양한 종류의 온도 프로브 :
대기형 / 접촉식 / 침투형 / 침수형 ...

* 무선 모델 선택 가능

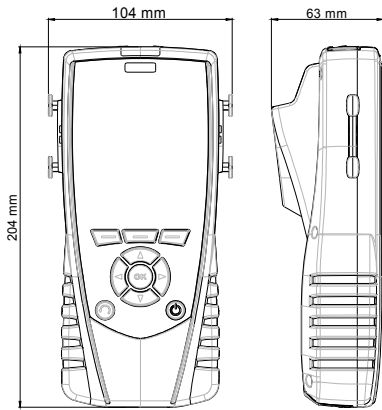
** 텔레스코픽 및 무선 모델 선택 가능

제품 구성

제품	VT210	VT210H	VT210TH	VT210L	VT210TL	VT210P	VT210TP	VT210F	VT210TF	VT210M
열선 프로브 (SFC 300)	○	○	○	○	○	○	○	√	○	○
텔레스코픽 열선 프로브 (SFC 900)	○	○	○	○	○	○	○	○	√	○
휴후드 측정 열선 프로브 (SFC 300 S)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ø14mm 베인 프로브 (SH 14)	○	○	○	○	○	√	○	○	○	○
Ø14mm 텔레스코픽 베인 프로브 (SHT 14)	○	○	○	○	○	○	√	○	○	○
Ø70mm 베인 프로브 (SH 70)	○	√	○	○	○	○	○	○	○	○
Ø70mm 텔레스코픽 베인 프로브 (SHT 70)	○	○	√	○	○	○	○	○	○	○
Ø70mm 무선 베인 프로브 (SHF 70)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ø100 mm 베인 프로브 (SH 100)	○	○	○	√	○	○	○	○	○	○
Ø100mm 텔레스코픽 베인 프로브 (SHT 100)	○	○	○	○	√	○	○	○	○	○
Ø100mm 무선 베인 프로브 (SHF 100)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
다기능 프로브 (SMT 900)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	√
ABS 온습도 프로브 (SHR 110)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
무선 ABS 온습도 프로브 (SHRF 110)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
스테인레스 스틸 온습도 프로브 (SHR 300)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
무선 스테인레스 스틸 온습도 프로브 (SHRF 300)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RPM 프로브 (STA)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K, J, N, T, S 써머커플 프로브	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PT100 프로브 (SMART-2014)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
무선 Pt100 프로브	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4 채널 써머커플 모듈 (M4TC)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
대기압, 온 / 습도 모듈 (MCC)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
캘리브레이션 써티	○	√	√	√	√	√	√	√	√	√
휴대용 케이스	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
추가 배터리	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

√: 기본 구성 ○: 옵션

하우징



재질 : ABS/PC, 엘라스토머 (합성 고무)

보호 등급 : IP54

화면 : 120 x 160 픽셀 그래픽 디스플레이

사이즈 : 58 x 76 mm

백라이트

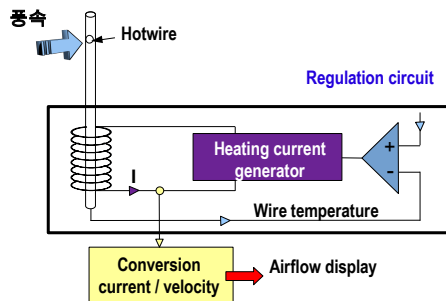
최대 6 개 항목 디스플레이

키패드 : 엘라스토머 재질 , 10 키패드

측정 원리

열선 풍속

와이어는 대기보다 높은 온도로 연속적으로 가열되고 공기 흐름에 의해 냉각되게 됩니다. 와이어의 일정한 온도는 조절 회로에 의해 유지됩니다. 냉각되는 만큼 다시 가열 되는 전류는 기류 속도에 비례합니다.



온도 : Pt100 프로브

Pt100 은 온도에 따라 변하는 양의 온도 계수를 갖는 저항입니다. 온도가 높을수록 저항의 값이 커집니다.

Ex : 0°C = 100 Ω

100°C = 138.5 Ω.

악세서리



소프트웨어 :

PC 소프트웨어 , 데이터 레코딩 / 프로세싱

CS-M: 프로브용 Mini-DIN 케이블

SAD: 백팩

KIMP23: 적외선 프린터



RTE: 텔레스코픽 연장 핸들
(1m 연장 , 90 도 꺾임)

RTR-3500: 이동형 텔레코스픽 삼각대
(1.20 ~ 3.50m 길이 , 90° 꺾임).

유지 보수

지속적인 측정의 질의 레벨을 유지 및 보증하기 위해서 조정과 장치를 유지보수 합니다. 또한, 품질보증의 부분으로서 매년 체크를 수행하는 것을 권장합니다.

품질 보증

제조의 결함에 대한 1년의 보증을 가지고 있습니다.

사용상 주의사항

장치가 보장하는 기능을 손상시키지 않으려면 항상 의도 된 용도 및 기술적 특징에 설명 된 사양 내에서 장치를 사용 하십시오 .