

# 열선 풍속계 VT 110 - VT 115

## 특징

- 쉬운 사용법
- 홀드, 최대 / 최소 기능
- 백라이트 기능
- 단위 변환가능
- 자동 평균계산 기능
- 풍속, 온도, 풍량 측정 지원

## 제품 사양

측정 방식	열선 풍속 : 열선의 온도 변화와 전기 저항값의 변화를 통한 풍속 측정 온도 : NTC 센서
화면	4라인, LCD, 사이즈 50*36mm 2라인 (측정값) - 5자리, 7세그먼트 2라인 (단위) - 5자리, 16세그먼트
프로브	VT 110 : 스테인레스 열선 프로브 (기본) VT 115 : 텔레스코픽 (1m 늘어남, 90도 꺾임) 열선 프로브
케이블	길이 : 2 m
하우징	ABS 재질, 보호 등급 IP54
키패드	5키
규격	Directives EMC 2014/30/EU and EN 61010-1
전원 공급	4 batteries AAA LR03 1.5 V
배터리 수명	180시간
사용 대기 환경	Neutral gas
사용 온도 (장비)	0 ~ +50 °C
사용 온도 (프로브)	0 ~ +50 °C
보관 온도	-20 ~ +80 °C
자동 종료	0 ~ 120 분 중 설정
무게	250 g

## 측정

단위	측정 범위	정확도 <sup>1</sup>	분해능
<b>풍속 (열선)</b>			
m/s, fpm, km/h	0.15 ~ 30 m/s	0.15 ~ 3 m/s : ± 3% 리딩값 의 ± 0.05 m/s	0.01 m/s
		3.1 ~ 30 m/s : ± 3% 리딩값 의 ± 0.2 m/s	0.1 m/s
<b>풍량</b>			
m³/h, cfm, l/s, m³/s	0 ~ 99,999 m³/h	±3% 리딩값 의 ±0.03 x area (cm²)	1 m³/h
<b>온도</b>			
°C, °F	-20 ~ +80 °C	± 0.3% 리딩값 의 ± 0.25 °C	0.1 °C

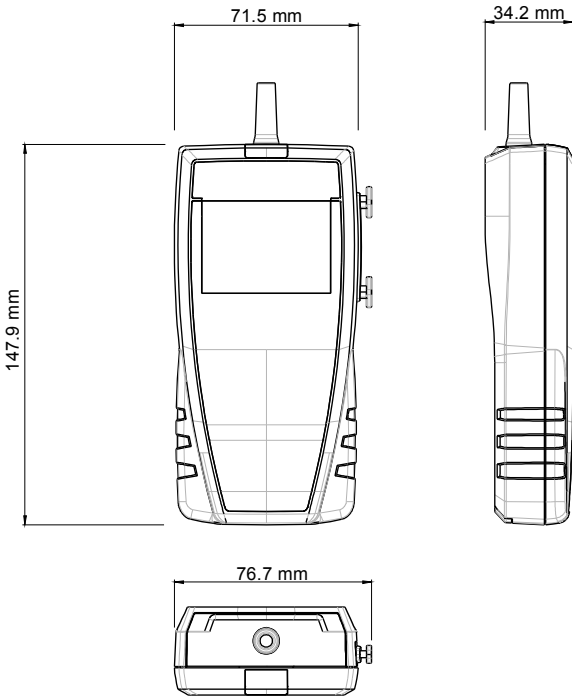
1. 이 기술 데이터 시트에 표시 한 모든 정확도는 실험실 조건에 측정하였고, 수행되는 측정을 보장 할 수있는 교정, 보정을 실시 하십시오.



## 기능

- 풍량 계산 가능
- 풍량 측정을 위한 콘 사용 가능
- 단위 변환 가능 (풍속, 풍량, 온도)
- 홀드 기능
- 최대 / 최소 기능
- 자동 종료 기능
- 백라이트
- 원형 및 사각 덕트 사이즈 입력 가능
- 자동 평균값 계산
- 대기압 보정 가능

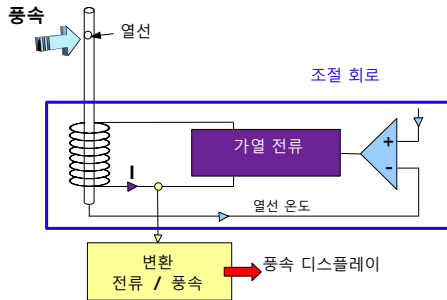
## 사이즈



## 측정 원리

### 열선 풍속계

와이어를 연속적으로 주위보다 높은 온도로 가열하여 유지 합니다. 연속 기류에 의해 냉각이 되며, 냉각된 만큼의 열을 조절 회로에 의해 유지 하게 됩니다. 그만큼 가열되는 전류는 공기 속도에 비례 합니다.



온도 : CTN 프로브

온도에 따라 저항이 감소하는 서미스터이며, 아래 방정식에 따릅니다

$$R_{(T)} = R_{(T_0)} e^{\left( \frac{\alpha}{100} \times (T_0 + 273.15)^2 \times \left( \frac{1}{T + 273.5} - \frac{1}{T_0 + 273.5} \right) \right)}$$

$R_T$  = resistance sensor value at temperature T

$R_{(T_0)}$  = resistance value of the temperature sensor at reference  $T_0$

T and  $T_0$  in °C

$\alpha$  and  $T_0$  sensor specific constants

## 제품 구성

- VT 110 : 기본 열선 프로브
- VT 115 : 텔레스코픽 열선 프로브
- 제품 보증서
- 소프트 케이스



## 악세서리 (옵션)

### CQ 15 :

후면 자석 보호 케이스



### K 35 - 75 - 120 - 150 :

풍량 측정 콘



### MT 51 : ABS 케이스



## 유지 및 보수

키모 코리아는 제품 판매 시 발행되는 제품 인증서 서티 및 시리얼 번호를 통해 고객님의 제품을 사후 관리 하고 있습니다. 사용하고 계시는 계측기에 대한 점검이 필요하다면 언제든지 키모 코리아 (02-338-0023)로 연락 주시기 바랍니다. 감사합니다.

## 품질 보증

키모 코리아는 제품 구매 시 1년간 품질보증을 적용 하고 있습니다. 제품에 대한 서비스가 필요한 부분 발생 시, 키모코리아 기술부 (02-338-0023)로 연락 주시기 바랍니다.