

Contents

■ 온도계(Temperature) ■ 습도계(Humidity) ■ 풍속계(Velocity) ■ 가스분석기(Flue gas) ■ 압력계(Pressure)

| 테스트 모델 | 제품이름 | 본체 제품번호(주천) | 페이지 |
|------------------------|--|--------------------------|-----|
| 접촉식 온도계 | | | |
| testo strips | 온도테이프 | | 5 |
| Mini Thermometer | 미니온도계 | 0560 1110/1111/1112 | 6 |
| testo 905 | 팬타입 미니온도계 | 0560 9055/9056 | 7 |
| Mini Alarm Thermometer | 미니 알람온도계 | 0900 0530 | 7 |
| testo 105 | 육류용 중심온도계 | 0563 1051 | 8 |
| testo 106 | 식품 검수용 중심온도계 | 0560 1063 | 8 |
| testo 110 | NTC 정밀온도계 | 0560 1108 | 9 |
| testo 112 | 높은 정밀도와 교정 기능이 있는 식품 검수용 온도계 | 0560 1128 | 9 |
| testo 720 | P100 실험실용 온도계 | 0560 7207 | 10 |
| Ex-P1 720 | 방폭형 P100 실험실용 온도계 | 0560 7236 | 10 |
| testo 922/925 | 열전대 온도계 | 0560 9221/9250 | 11 |
| testo 926 | 빠른 반응속도를 가진 식품 온도계 | 0560 9261 | 11 |
| testo 735 | 고정밀 온도측정기 (프린트 가능) | 0560 7351/7352 | 12 |
| testo 950 | 표준형 고정밀 온도 측정기 | 0563 9501 | 12 |
| 비접촉식 온도계 | | | |
| testo 805 | 미니 적외선 온도계 | 0560 8051 | 13 |
| testo 810 | 적외선 온도계(포켓사이즈) | 0560 0810 | 13 |
| testo 826-T2/T4 | 식품용 적외선 온도계 | 0563 8262/8264 | 14 |
| testo 830 | 산업용 적외선 온도계 | 0560 8301/8302/8303/8304 | 14 |
| testo 831 | 식품전용 적외선 온도계 | 0560 8310 | 15 |
| testo 845 | 습도모듈이 포함된 적외선 온도계 | 0563 8450/8451 | 15 |
| testo 880 | 열화상카메라 | | 16 |
| 데이터 로거 | | | |
| testo 174 | 미니 온도 데이터 로거 | 0563 1741 | 18 |
| testo 175-T1 | 1채널 온도 데이터 로거 - 내장센서 | 0563 1754 | 18 |
| testo 175-T2 | 2채널 온도 데이터 로거 - 내장센서+외장 프로브 소켓 | 0563 1755 | 18 |
| testo 175-T3 | 2채널 온도 데이터 로거 - 외장 프로브 소켓 | 0563 1756 | 19 |
| testo 177-T1 | 1채널 온도 데이터 로거 - 징시간 측정용 내장센서 | 0563 1771 | 19 |
| testo 177-T2 | 1채널 온도 데이터 로거 - 징시간 측정용 내장센서(디스플레이) | 0563 1772 | 19 |
| testo 177-T3 | 3채널 온도 데이터 로거 - 1개의 내장센서 + 2개의 외장 프로브 소켓 | 0563 1773 | 20 |
| testo 177-T4 | 4채널 온도 데이터 로거 - 외장 프로브 소켓 | 0563 1774 | 20 |
| testostor 171-0 | 메탈 하우징 온도 데이터 로거 - 내장센서 | 0577 1719 | 20 |
| Ex 171-0 | 방폭 메탈 하우징 온도 데이터 로거 - 내장센서 | 0577 1730 | 21 |
| testostor 171-1/4 | 메탈 하우징 온도 데이터 로거 - 외장 프로브 소켓 | 0577 1715/1714 | 21 |
| testostor 171-8 | 고온용 메탈 하우징 온도 데이터 로거 - 4개의 외장 프로브 소켓 | 0577 1718 | 21 |
| testo 175-H1 | 2채널 온습도 데이터 로거 - 내장센서 | 0563 1757 | 22 |
| testo 175-H2 | 2채널 온습도 데이터 로거 - 내장센서(디스플레이) | 0563 1758 | 22 |
| testo 177-H1 | 4채널 온습도 데이터 로거 - 3개의 내장센서 + 외장 프로브 소켓 | 0563 1775 | 22 |
| testostor 171-3 | 메탈 하우징 온습도 데이터 로거 | 0577 1713 | 23 |
| Ex 171-3 | 방폭 온습도 데이터 로거 - 내장센서 | 0577 1733 | 23 |
| testostor 171-2/1722 | 노점 계산이 가능한 온습도 데이터 로거 - 내장센서 | 0577 1712/1722 | 23 |
| testostor 171-6 | 노점 계산 및 2개의 외장 프로브 소켓의 온습도 데이터 로거 | 0577 1716 | 24 |
| testo 175-S1/S2 | 전류/전압 데이터 로거 | 0563 1759/1761 | 24 |
| 액세서리 | 적외선 프린터/데이터 컬렉터/알람 신호 출력기 | | 24 |
| 온습도계 | | | |
| testo 605-H1 | 팬타입 미니 온습도계 | 0560 6053 | 25 |
| testo 608-H1/H2 | 탁심용 온습도계 | 0560 6081/6082 | 25 |
| testo 606-1/2 | 재료수분 측정기(포켓사이즈) | 0560 6060/6062 | 26 |
| testo 610 | 습도계(포켓사이즈) | 0560 0610 | 26 |
| testo 616 | 비파괴 방식의 재료수분 측정기 | 0560 6160 | 27 |
| testo 625 | 온습도계 | 0563 6251 | 27 |
| testo 635 | 고정밀 습도측정기 (프린트 가능) | 0560 6351 / 0563 6352 | 28 |
| testo 645 | 정밀급 온습도 측정기 | 0563 6450 | 28 |
| testo 650 | 표준형 고정밀 온습도 측정기 | 0563 6501 | 29 |
| testo Saveris™ | 무선온습도 측정기 | | 30 |
| 트랜스미터 | | | |
| hygrotest 600 | 공조와 산업용 온습도 트랜스미터 | 0555 0600 | 32 |
| hygrotest 650 | 실내 온습도 관리 및 공정용 온습도 트랜스미터 | 0555 0650 | 32 |

※ 상기 부품 번호는 본체 또는 기본 세트만을 포함한 번호이며 프로브는 포함되지 않았습니다.
자세한 부품 번호 및 사양에 따른 프로브나 액세서리 정보는 테스토 코리아로 연락주시면 자세한 상담을 해드리겠습니다.

Contents

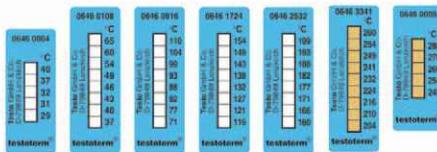
온도계(Temperature) ■ 습도계(Humidity) ■ 풍속계(Velocity) ■ 가스분석기(Flue gas) ■ 압력계(Pressure)

| 테스토 모델 | 제품이름 | 본체 제품번호(추천) | 페이지 | 비고 |
|--------------------------------------|--|------------------------------------|-----|----|
| 트랜스미터 | | | | |
| testo 6621 | 실내 환경과 공조 덕트의 에어컨디셔닝 습도 트랜스미터 | 0555 6621 | 32 | |
| testo 6631 | 데이터 리서치용 바이오 습도 트랜스미터 | 0555 6631 | 33 | |
| testo 6651 | 초정밀 환경제어를 위한 습도 트랜스미터 | 0555 6651 | 33 | |
| testo 6681 | 산업용 습도 트랜스미터 | 0555 6681 | 33 | |
| testo 6615 (testo 6681) | 압력 노점 센서 | 0555 6681+probe | 34 | |
| testo 6721/6740 | 압력 노점 트랜스미터 | 0555 6721/6741~6744 | 34 | |
| testo 6340 | 차압 트랜스미터 | 0555 6341~6344 | 34 | |
| flow velocity transmitters | 풍속 트랜스미터 | 0699 5100/1 | 35 | |
| testo 6440 | 파이프용 입축공기 측정기 | 0555 6441~6444 | 35 | |
| testo 52 | 인디게이터 | 5400 6551~7556 | 35 | |
| 풍속계 | | | | |
| testo 405 | 팬타입 풍속계 | 0560 4053 | 36 | |
| testo 410-1/2 | 풍속계(포켓사이즈) | 0560 4101/4102 | 36 | |
| testo 416 | 풍속계($\varnothing 16\text{mm}$ 베인 프로브) | 0560 4160 | 36 | |
| testo 417 | 풍속계 ($\varnothing 100\text{mm}$ 베인 프로브) | 0560 4170 | 37 | |
| testo 425 | 풍속계 (열선 프로브 장착) | 0560 4251 | 37 | |
| Mini wind tunnel | 미니 풍동 | 0554 0450 | 37 | |
| 다기능 측정기 | | | | |
| testo 435 | 고정밀 풍속 측정기 (프린트 가능) | 0560 4351/4353, 0563 4352/4354 | 38 | |
| testo 445 | 풍속 및 온습도 다기능 측정기 | 0563 4450 | 38 | |
| testo 400 | 다기능 종합 환경 측정기 | 0563 4001 | 39 | |
| testo 454 | 다기능 종합 환경 측정기 | 0563 0353 | 40 | |
| 프로브 | | | | |
| 온도 프로브 | | | 41 | |
| 습도 프로브 | | | 45 | |
| 풍속 프로브 | | | 47 | |
| 연소ガ스분석기 | | | | |
| testo 308 | 디지털 매연측정기 | 0632 0308 | 49 | |
| testo 325-1 CO high[O ₂] | 산업용 연소ガ스분석기 | 0632 3264/3265 | 49 | |
| testo 327 | 연소ガ스분석기 | 0632 3201/3202 | 50 | |
| testo 330-1/2 LL | 고성능 가스분석기 | 0632 3304/3305 | 51 | |
| testo 335 | 산업용 연소ガ스분석기 | 0632 3350 | 54 | |
| testo 350 S/XL | 연소ガ스분석기 | 0563 0350/0368, 0563 0353/0369 | 57 | |
| testo 360 | 휴대용 다기능 분석기(산업용) | | 64 | |
| 냉매측정기 · 압력계 | | | | |
| testo 510 | 차압계(포켓사이즈) | 0560 0510 | 65 | |
| testo 511 | 절대 압력계 (포켓사이즈) | 0560 0511 | 65 | |
| testo 512 | 압력 및 풍속측정기 | 0560 5126~5129 | 66 | |
| testo 525 | 산업용 고정밀 압력계 | 0560 5250~5225/5260~5262/5270~5272 | 66 | |
| testo 521/526 | 압력계 | 0560 5210/5211, 5280/5281 | 67 | |
| testo 523/556/560 | 냉매 측정기 메니풀더 게이지 | 0563 5234/5235/5561/5562/5602/5603 | 68 | |
| testo 316-4 | 냉매가스 누출 검지기 | 0563 3164/3165 | 68 | |
| 기타 품목 | | | | |
| testo 315-1/2 | CO 측정기 | 0632 0315/0317 | 69 | |
| testo 316-1 | 가스 누설 검지기 | 0632 0316 | 69 | |
| testo 317-2/3 | 가스 누설 검지기 | 0632 3172/3173 | 69 | |
| testo gas detector | 기연성 가스 검지기 | 0632 0323 | 70 | |
| testo 535 | CO ₂ 측정기 | 0560 5350 | 70 | |
| testo 540 | 조도계(포켓사이즈) | 0560 0540 | 70 | |
| testo 545 | 조도계 | 0560 0545 | 71 | |
| testo 319 | 산업용 내시경 | 0632 3191 | 71 | |
| testo 815/816 | 소음계 | 0563 8155/8165 | 71 | |
| testo 205 | 식품분야 전문가용 PH측정기 | 0563 2051 | 72 | |
| testo 206 | 다양한 프로브 선택의 pH측정기 | 0563 2061/2/6/7/8 | 72 | |
| testo 230 | 고정밀 PH 측정기 | 0560 2304 | 73 | |
| testo 265 | 식용유 품질 측정기 | 0563 0265 | 73 | |
| testo 460 | RPM 측정기 (포켓사이즈) | 0560 0460 | 74 | |
| testo 465 | RPM 측정기 | 0563 0465 | 74 | |
| testo 470/471 | RPM 측정기 | 0563 0470/4710 | 75 | |
| testo 476 | 스트로브 스코프 | 0563 4760 | 75 | |

* 상기 부품 번호는 본체 또는 기본 세트만을 포함한 번호이며 프로브는 포함되지 않았습니다.

자세한 부품 번호 및 사양에 따른 프로브나 액세서리 정보는 테스토 코리아로 연락주시면 자세한 상담을 해드리겠습니다.

온도 테이프 (라벨형 타입)



1×w:50×18mm 혹은 39×18mm

- testo 온도 테이프는 온도 조절과 규제를 위한 온도 감지 구성요소를 가진 자가 접착식 테이프
- 장기간 검사나 공간이 작은 장소 혹은 이동성이 찾은 장소에서 측정

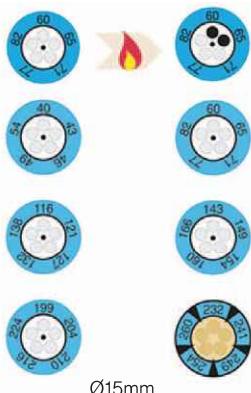
- 2초 내 색깔변화
- 10개짜리로 온도 테이프가 있는 실용적 책자형
- 회전 부위에 사용 가능한 온도 표. 예) 라벨링 기계



+29 ~ +280°C

| 측정범위 | 부품번호 |
|---------------|-----------|
| +37 ~ +65°C | 0646 0108 |
| +71 ~ +110°C | 0646 0916 |
| +116 ~ +154°C | 0646 1724 |
| +161 ~ +204°C | 0646 2532 |
| +204 ~ +260°C | 0646 3341 |
| +249 ~ +280°C | 0646 0005 |

온도 테이프 (원형타입)



Ø15mm

- testo 온도 테이프는 자가 첨착력이 있으며, 온도 규제와 규정에 관한 온도 감지 요소를 가진 테이프
- 특히 작은 부품들의 온도 검사에 적합

- 2초 내 색깔변화
- 10개의 기록 표시기가 포함된 실용적 책자형
- 50장의 기록 표시기

기술데이터

정확도 : +43°C ~ +154°C : ±1.5°C, 그밖의 범위 : 판독의 ±1%

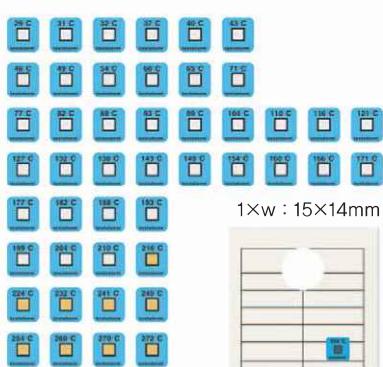
최대 작동 온도는 각 측정 범위에 해당

보관 : +65°C까지 최고 9개월. 기타 측정 범위는 최고 2년 저장.

+40 ~ +260°C

| 측정범위 | 부품번호 |
|---------------|-----------|
| +40 ~ +54°C | 0646 0071 |
| +60 ~ +82°C | 0646 0072 |
| +88 ~ +110°C | 0646 0073 |
| +116 ~ +138°C | 0646 0074 |
| +143 ~ +166°C | 0646 0075 |
| +171 ~ +193°C | 0646 0076 |
| +199 ~ +224°C | 0646 0077 |
| +232 ~ +260°C | 0646 0078 |

온도 테이프 (싱글타입)



- testo 온도 테이프는 주어진 최대 온도 규제용 기구와 함께 자가 접착력이 있는 온도에 민감한 테이프로 구성

- 1초 내 색깔변화
- 실용적인 하나의 온도 표시기 책자
- 표시기 50장

testo 온도 표시기

측정 범위 : +43 ~ +260°C까지

부품번호 : 0646 1....

주문 예 :

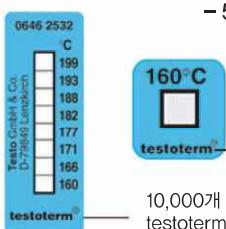
+43°C 용 하나의 온도 표시기 : 0646 1043

+204°C 용 하나의 온도 표시기 : 0646 1204

온도 테이프



- 5000장 이상 주문시 를 형태로 공급가능



회사 이름/로고 인쇄

10,000개 이상 주문시 회사 이름과 로고가
testoterm 온도표와 testoterm 단독 표시기에 인쇄



°C



0560 1110/1111



0560 1112

침투용 미니온도계

■ 제품개요

- 저렴한 가격의 미니 침투형 온도계
- 소형으로 사용하고 휴대하기가 간편

■ 제품기능

- 사용자가 손쉽게 사용할 수 있는 미니온도계
- 읽기 편한 액정화면
- 간편한 배터리 교체
- 언제 어느 곳이나 사용 가능



■ 적용분야

- 식품점이나 마트, 케이터링 및 구내식당 등
- 다양한 곳에서의 빠른 온도체크
- 냉동식품, 육류의 온도 검수
- 수입, 통관 또는 냉동, 냉장 탑차 배송 시에 빠른 온도체크

기술데이터

| | 0560 0110 미니 온도계(133mm) | 0560 1111 미니 온도계(213mm) | 0560 1112 미니온도계(133mm) |
|--------|--|---|---|
| 프로브 길이 | 133mm | 213mm | 133mm |
| 프로브 크기 | 3.5mm | 3.5mm | 3.5mm |
| 센서 | NTC 프로브 | NTC 프로브 | NTC 프로브 |
| 측정범위 | -50 ~ +150°C | -50 ~ +250°C | -40 ~ +230°C |
| 정확도 | ±1°C(-10 ~ +99.9°C) ±2°C(-30 ~ -10.1°C) 측정값의 ±2%(+100 ~ 150°C) | ±1°C(-10 ~ +99.9°C) 측정값의 ±2%(+100 ~ 199.9°C) 측정값의 ±3%(+200 ~ 250°C) | ±1°C(-20 ~ +99.9°C) 측정값의 ±2%(+100 ~ 199.9°C) 측정값의 ±3%(+200 ~ 230°C) |
| 분해능 | 0.1°C(-19.9 ~ +150°C) 나머지 범위 1°C | 0.1°C(-19.9 ~ +199.9°C) 나머지 범위 1°C | 0.1°C(-19.9 ~ +199.9°C) 나머지 범위 1°C |
| 작동온도 | -10 ~ + 50°C | -10 ~ + 50°C | -10 ~ + 50°C |
| 전원 | 1X Lithium LR44 | 1X Lithium LR44 | 1X Lithium LR44 |
| 기능 | On-/Off 스위치 Auto Off (1시간) °C/°F 스위치 배터리 표시 | On-/Off 스위치 Auto Off (1시간) °C/°F 스위치 배터리 표시 | On-/Off 스위치 Auto Off (1시간) °C/°F 스위치 배터리 표시 IP 67 |
| 액세서리 | 클립이 있는 플라스틱 튜브 | 클립이 있는 플라스틱 튜브 | 클립이 있는 플라스틱 튜브 |

팬타입 미니 온도계 testo 905-T1 / T2



0560 9055

- testo 905-T1은 가장 반응 속도가 빠른 미니 온도계 중의 하나
- $-50\ldots+350^{\circ}\text{C}$ 까지의 온도 범위 측정
- 같은 가격대의 온도계와 비교하여 가장 정확도가 높은 온도계

- 전문가용 산업용 온도 센서 (K타입 썬더커플)
- 고온 온도 측정, 단시간 500°C 까지 측정 가능(1~2분)
- 빠르고 보기 쉬운 디스플레이
- 온도 센서는 측정 센서 맨 끝 단에 위치



0560 9056

- testo 905-T2는 저렴한 가격의 전문가용 수준의 표면 온도계
- 스프링형 표면용 프로브는 빠른 반응 속도와 높은 정밀도의 측정이 가능

- 빠른 측정과 쉬운 작동법
- 작은 사이즈와 저렴한 가격
- 포켓 사이즈이면서 빠르고 보기 쉬운 디스플레이
- 자동 ON/OFF 기능
- 어떤 환경에서도 적용이 가능한 스프링형 표면 온도 프로브
- 보기 쉬운 180° 회전이 가능한 디스플레이 헤드



기술데이터

| | | | |
|-----------|---|----------------|---------------------------------|
| 프로브타입 측정값 | Type K (NiCr-Ni)(온도) | 분해능 | $0,1^{\circ}\text{C}$ |
| 측정범위 | $-50\sim+350^{\circ}\text{C}$ | 보관온도 | $-20\sim+70^{\circ}\text{C}$ |
| 반응시간 | 10초(905-T1) / 5초(905-T2) | 작동온도 | $0\sim+40^{\circ}\text{C}$ |
| 정확도 | $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ ($-50\sim+99.9^{\circ}\text{C}$) 측정값의 $\pm 1.0\%$ (나머지 범위) | 배터리 탑입, 수명, 무게 | 3V button cell (CR2032), 1000시간 |

미니 알람 온도계

- 최소/최대 알람 기능이 있으며 어디에나 적용 가능한 미니 온도계
- 작은 크기, 다양한 기능
- 침투형 프로브는 80cm 케이블로 기기에 부착
- 부드러운 분말 물질, 액체/대기 온도 측정에 적합

- 영구히 부착된 프로브
- 최소/최대 경보 기능
- 클립을 이용하여 작업복, 벨트, 벽 등에 부착 가능
- 실험실, 식품 산업, HVAC 분야, 종묘상, 시무실 등에서 온도측정



0900 0530



기술데이터

| | | | |
|----------------------|---|------------|--------------------------------|
| 측정범위 | $-50\sim+150^{\circ}\text{C}$ | 작동온도 | $0\ldots+50^{\circ}\text{C}$ |
| 정확도 | $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($-10\sim+100^{\circ}\text{C}$) | 보관온도 | $-20\ldots+70^{\circ}\text{C}$ |
| $\pm 1\text{ digit}$ | $\pm 2^{\circ}\text{C}$ (나머지 범위) | 배터리 탑입, 수명 | 2 AAA Size, 약 100시간 |
| 분해능 | $0,1^{\circ}\text{C}$ ($-19,9\sim+150^{\circ}\text{C}$) 1°C ($-50\sim-20^{\circ}\text{C}$) | 보증 | 2년 |



육류용 중심 온도계 testo 105

°C



0563 1051



- 자동 홀드 기능으로 편리하게 읽기 쉽고 착용감이 좋은 핸들 디자인
- 냉동 식품도 거뜬히 측정

- 3가지의 측정 팁으로 교체하여 다양한 적용 범위를 가짐
- 사용자가 손쉽게 교체할 수 있는 여러 가지 측정팁
- High/Low 알람 기능, 한계 값을 마음대로 설정
- 어두운 곳에서 편리한 백라이트 디스플레이
- 1 라인 디스플레이
- 견고한 외장과 IP 65 등급의 방수처리
- 자동 홀드기능으로 편리하게 계측값을 읽을 수 있음
- 사용자 환경에 친숙한 핸들 디자인
- 식품점, 매장에서의 빠른 온도체크
- 냉동식품, 육류의 온도 검수
- 수입, 통관 또는 냉동, 냉장 탑차 배송 시에 품질 검정



기술데이터

| | | | |
|-------|------------------------|---------|-------------------------|
| 페리미터 | °C / °F | 작동온도 | -20 ~ +50°C |
| 센서 | NTC | 보관온도 | -40 ~ +70°C |
| 측정체널 | 1 채널 | 배터리 타입 | 4x리튬 배터리(LR44) |
| 측정범위 | -50 ~ +275 °C | 배터리 수명 | 80시간(자동 on/off 10분) |
| 분해능 | 0,1°C | 하우징(외관) | ABS(손잡이부분은 소프트코팅), IP65 |
| 정확도 | ±0,5 °C (-20 ~ 100 °C) | 크기 | 145x38x195mm |
| | 1 °C (-50 ~ -20.1 °C) | 무게 | 139g |
| | ±1 % (100,1 ~ 275 °C) | 보증 | 본체 2년, 프로브 1년 |
| 디스플레이 | LCD, 1라인 | | |
| 센서 | NTC 헤드 (플러그인 타입) | | |

식품용 중심 온도계 testo 106

°C



0560 1063

- 조리업계 전분야에서 신속하고 간편하게 중심 온도를 이상적으로 측정하는 침투온도측정기

- 실용적이고 콤팩트한 온도 측정기는 셔츠 주머니에 항상 휴대할 수 있음
- 얇고 견고한 측정 팁을 제공하여 작은 식품의 측정에도 적합
- 한계값 초과시 경보음 발생 (소리알림)
- 최종 안정값 자동 인식 기능 (Auto HOLD)
- TopSafe 케이스와 함께 사용시 IP67 방수를 제공
- 더욱 빨라진 반응속도 – 측정 작업 속도 향상



기술데이터

| | | | |
|--------|--|--------|--------------------------|
| 측정범위 | -50 ~ +275°C | 보관온도 | -40 ~ +70°C |
| 정확도 | ±1,0°C (-50 ~ -30,1°C) ±0,5°C (-30 ~ +99,9°C) | 배터리 유형 | 3V button cell (CR 2032) |
| 분해능 | 측정값의 ±1.0% (+100 ~ +275°C) | 배터리 수명 | 약 350시간 |
| 디스플레이 | LCD 액정 1라인 | 프로브 길이 | ±2.2mm (15mm 이후 3mm로 보강) |
| 하우징 재질 | ABS | 크기 | 215 X 34 X 19 mm |
| 작동온도 | -20 ~ +50°C | 무게 | 80g |
| | | 보증 | 2년 |
| | | 세트 부속품 | 본체, 방수 보호케이스 및 훌더 |



0563 1063

NTC 정밀 온도계 testo 110



0560 1108

- 1채널의 NTC 온도 측정기
- 다목적 고정밀의 온도 측정기
- 높은 정밀도의 식품용 온도계로 사용
- 식품 생산, 저장 및 에어컨디셔닝에 이상적

- 1채널의 NTC 온도 측정기
- 다목적 고정밀의 온도 측정기인 testo 110
- 냉동창고, 전열장, 아외에서의 측정에 용이하게 개발(옵션)
- 2라인의 선명한 백라이트 조명의 디스플레이 창
- 소리 알람 기능 및 최대값 / 최소값이 명확히 표기
- 추가 프린터로 현장에서 출력이 가능(옵션)
- 추가의 넓은 측정범위를 갖는 핸드 헬드의 온도 프로브 연결이 가능(옵션)
- Topsafe 사용으로 거친 환경에서도 사용하기 일맞음(옵션)



기술데이터

| | | | |
|--------|---|--------|-------------|
| 프로브타입 | NTC | 보관온도 | -40 ~ +70°C |
| 측정범위 | -50 ~ +150°C | 배터리 타입 | 9V 블랙형 |
| 정확도 | ±0.2°C (-20°C ~ +80°C) ±0.3°C (나머지 범위) | 크기 | 182×64×40mm |
| 분해능 | 0.1°C | 무게 | 171g |
| 배터리 수명 | 68 ~ 200시간 (조명에 따라) | 재질 | ABS |
| 작동온도 | -20 ~ +50°C | 보증 | 2년 |

높은 정밀도와 교정 기능이 있는 식품 검사관용 온도계 testo 112



0560 1128

- 식품 관련 종사자를 위한 온도계
- 테스토 프린터를 통해 현장에서 측정 결과 출력(옵션)
- 방수 케이스(Topsafe)의 충격방지 기능(옵션)
- 14mm 문자 크기의 큰 액정화면
- 단일 버튼으로 최대/최소값 호출 기능
- 최대/최소 측정값 저장



기술데이터

| | | | |
|--------|---|--|-------------|
| 프로브 타입 | NTC | Pt100 | |
| 측정범위 | -50 ~ +120°C | -50 ~ +300°C | |
| 정확도 | ±0.2°C (-25 ~ +40°C) ±0.3°C (+40.1 ~ +80°C) ±0.5°C (나머지 범위) | ±0.2°C (-50 ~ +200°C) ±0.3°C (나머지 범위) | |
| 분해능 | 0.1°C | 크기 | 182×64×40mm |
| 작동온도 | -20 ~ +50°C | 무게 | 171g |
| 보관온도 | -30 ~ +70°C | 재질/하우징 | ABS |
| 배터리 수명 | 100시간 | 보증기간 | 2년 |
| 배터리 유형 | 9V 블랙 배터리, 6F22 | | |



0560 7207

- Pt100 또는 NTC 프로브를 연결하여 사용하는 1 채널의 온도계
- 정확한 대기온도, 표면온도, 침투온도를 측정하기에 적합한 측정기
- 연구실용 온도계로 Pt 100 및 NTC 용 프로브를 다양하게 사용

- Pt100 또는 NTC 프로브를 연결하여 사용하는 1 채널의 온도계
- 정확한 대기온도, 표면온도, 침투온도를 측정하기에 적합한 측정기
- TopSafe 보호케이스를 사용하게 되면 충격이나 침수방지
- 유리 코팅된 프로브로 장기간 동안 부식성 재료 실험 가능
- 미리 설정한 한계값을 초과하게 되면 소리 알람이 울림
- 최대/최소 값 같은 최근의 측정 데이터들은 테스토 프린터를 통해 현장에서 즉시 출력(옵션)



기술데이터

| | | | | | | |
|-------|-----------------|-------------------------|--------|-------------|----|-------------|
| 프로브타입 | Pt100 | NTC | 작동온도 | -20 ~ +50°C | 크기 | 182×64×40mm |
| 측정범위 | -100 ~ +800°C | -50 ~ +150°C | 저장온도 | -30 ~ +70°C | 무게 | 171g |
| 정확도 | 측정값의 ±0.2% | ±0.2°C (-25 ~ +40°C) | 배터리 타입 | 9V 블럭형 | 재질 | ABS |
| | (+200 ~ +800°C) | ±0.3°C (+40.1 ~ +80°C) | 배터리 수명 | 70 시간 | 보증 | 2년 |
| | ±0.2°C (나머지 범위) | ±0.4°C (+80.1 ~ +125°C) | | | | |
| 분해능 | 0.1°C | 0.1°C | | | | |

방폭형 Pt 100 실험실용 온도계 Ex-Pt 720

- 방폭 기능으로 위험한 환경하에서 빠르고 정확한 온도 측정

- 고정밀 (Pt100프로브 사용)
- 쉽게 읽을 수 있는 커다란 액정화면
- 다양한 범위의 프로브 선택
- 고객이 원하는 사양에 맞게 빠르게 최적화



0560 7236



TÜV 01 ATEX 1757 X

기술데이터

| | | | |
|-----------|--|--------|---------------|
| 프로브타입 | Pt 100 | 배터리 타입 | 9V, IEC 6LR61 |
| 측정범위 | -50~+400°C | 배터리 수명 | 100시간 |
| 정확도 | 측정값의 ±0.2% (+200~+400°C) ±0.2°C (-50~199.9°C) | 규격 | 190×57×42mm |
| ± 1 digit | | | |
| 분해능 | 0.1°C (-50~+199.9°C) 1°C (+200~+400°C) | 중량 | 200g |
| 작동온도 | -10~+50°C | 하우징 | ABS 코팅 |
| 보관온도 | -20~+70°C | 보증기간 | 2년 |





열전대 온도계 testo 922/925



0560 9221
0560 9250

- testo 922, K 타입의 2채널 온도 측정기
- 2개의 프로브로 동시에 측정하고 디스플레이□
 - 차운 ΔT 가 즉시 불러내어짐
 - 최대/최소값 같은 최신의 온도 데이터는 프린터를 통해 현장에서 즉시 출력
 - 1분에 한번씩 출력기능
(예를 들어 주기적을 출력 기능이 활성화 되었을 때)



- testo 925, K 타입의 1채널 온도계
- 빠른 반응속도와 신뢰성을 가지는 프로브와 연결하여 측정하는 1채널의 온도 측정
 - 방수케이스로 보호(옵션)
 - 여러 석용범위에 선풍한 다양한 센서사용
 - 테스토 프린터를 통해 최대 / 최소 데이터와 현재 값은 현장에서 즉시 출력



922/925 기술데이터

| | | | |
|-------|--|--------|-------------------|
| 프로브타입 | K타입 (NiCr-Ni) | 작동온도 | -20 ~ +50°C |
| 측정범위 | -50 ~ +1000°C | 저장온도 | -40 ~ +70°C |
| 정확도 | $\pm 0.5\%$ 측정값의 $\pm 0.3\%$ (-40 ~ +900°C) $\pm 0.7\%$ 측정값의 $\pm 0.5\%$ (나머지 범위) | 재질 | ABS |
| 분해능 | 0.1°C (-50 ~ +199.9°C) 1°C (나머지 범위) | 크기, 무게 | 182×64×40mm, 171g |
| | | 보증 | 2년 |

추천세트

925 방수할인 세트 (520563 9251)

0560 9250 testo 925 1채널 온도계
0516 0221 탈세이프 방수 케이스

925 액체(중심)온도 할인세트 (520563 9252)

0560 9250 testo 925 1채널 온도계
0516 0221 탈세이프 방수 케이스
0602 1293 담금용/침투용 프로브
0516 0182 가죽케이스 (지퍼 핸드타입)

925 표면온도 할인세트 (520563 9253)

0560 9250 testo 925 1채널 온도계
0516 0221 탈세이프 방수 케이스
0602 0393 표면용 프로브
0516 0182 가죽케이스 (지퍼 핸드타입)

빠른 반응 속도를 가진 식품 온도계 testo 926



0560 9261

- 식품 산업 전반에 사용 가능한 빠른 반응 속도 프로브
- testo 프린터를 통해 현장에서 측정 결과 출력 (옵션)
- 방수케이스 (topsafe)의 충격방지 방수기능 (옵션)
- 최대/최소 측정값 저장 기능
- 크고 밝은 조명의 액정화면
- 적정값자동 고정 기능 (Auto Hold)
- 측정값 소리 알람 기능



기술데이터

| | | | |
|---------------|--|--------|-----------------|
| 프로브타입 | 열전대 T타입 | 보관온도 | -40 ~ +70°C |
| 측정범위 | -50... +400°C | 배터리 타입 | 9V 블랙 배터리, 6F22 |
| 정확도 | $\pm 0.3\%$ (-20 ~ +70°C) | 배터리 수명 | 68 ~ 200시간 |
| ± 1 digit | $\pm 0.7\%$ 측정값의 $\pm 0.5\%$ (나머지 범위) | 크기 | 182×64×40mm |
| 분해능 | 0.1°C (-50 ~ +199.9°C) 1°C (나머지 범위) | 재질/하우징 | ABS |
| 작동온도 | -20 ~ +50°C | 무게 | 171g |
| | | 보증기간 | 2년 |



°C

0560 7351
0563 7352

- Pt100 1채널, 열전대 2채널이 탑재된 신제품 온도계

- 유선 온도센서 3개를 동시에 사용
- 고정밀 Pt100 온도프로브는 최대 0.05°C 정밀도, 0.001°C 분해능 표현이 가능함으로 현장에서 표준값 설정
- 온도 측정값은 본체 메모리에 저장
- 소프트웨어를 통해 다양한 그래픽 및 테이블이 지원
- 적외선 무선프린터를 사용, 현장에서 데이터 출력
- 많은 양의 데이터를 사용자 정의에 따라 구분 저장할 수 있으며, 기능키를 사용 손쉽고 신속한 측정업무 수행



기술데이터

| | | | |
|--------|---|---|--|
| 프로브타입 | Pt100 | Pt100 (0614 0235 프로브) | Type K (NiCr-Ni) |
| 측정범위 | -200 ~ +800°C | -40 ~ +300°C | -200 ~ +1370°C |
| 정확도 | ±0.2°C (-100 ~ +199.9°C) 측정값의 ±0.2% (나머지 범위) | 프로브 데이터 참조 | ±0.3°C (-60 ~ +60°C) ±(0.2°C 측정값의 +0.3%) (나머지 범위) |
| 분해능 | 0.05°C | 0.001°C (-40 ~ +199.999°C) 0.01°C (나머지 범위) | 0.1°C |
| 작동온도 | -20 ~ +50°C | 크기 | 220×74×46mm |
| 보관온도 | -30 ~ +70°C | 무게 | 428g |
| 배터리 타입 | 알카라인 망간 AA | 재질 | ABS/TPE/Metal |
| | | 보증 | 2년 |

표준형 고정밀 온도 측정기 testo 950

°C

ppm CO

Vol.% CO₂

rpm

mA



0563 9501

- 새로운 모듈형 시스템을 통해 제공되는 무한한 미래 지향성 온도 측정기

- 500여개 이상의 다양한 프로브 선택
- 최대 0.001의 분해능
- 선명한 그래픽 디스플레이
- 측정값의 빠른 프린트 및 텔착식 프린터 출력
- 자유롭게 할당된 3개의 추가 기능 버튼
- 원터치 버튼으로 저장 및 프린트 기능
- PC와 데이터 통신 기능 및 바코드 펜 사용
- 자유롭게 할당된 2개의 프로브 입력 및 모든 종류의 프로브 자동 인식
- 최대 500,000 데이터 저장가능



기술데이터

| 프로브타입 | Pt 100 | Pt 100 프로브 0614 0240 | NTC | 열전대 K 타입 (NiCr_Ni) | SE타입 (Pt10Rh-Pt) | J 타입 (Fe-CuNi) |
|--------|---|-------------------------|---|---------------------------------------|--|---|
| 측정범위 | -200 ~ +800°C | -40 ~ +300°C | -40 ~ +150°C | -200 ~ +1370°C | 0 ~ +1760°C | -200 ~ +1000°C |
| 정확도 | ±0.1°C(-49.9~+99.9°C) ±(0.1°C 측정값의 +0.1%) | 프로브 데이터 참고 | ±0.2°C(-10~+50°C) ±0.4°C(-40~-10.1°C) ±0.4°C(+50.1~150°C) | ±0.4°C (-100~+200°C) ±1°C (나머지 범위) | ±1°C | ±0.4°C(-150~+150°C) ±1°C(-200~+150.1°C) ±1°C (+150.1~+1000°C) |
| 프로브타입 | CO2프로브 | | CO프로브 | RPM | 전류/전압 측정 | 전류/전압 측정 |
| 측정범위 | 0 ~ 1 vol. % 0 ~ 10000 ppm CO ₂ | | 0 ~ 500 ppm CO | +20 ~ +20,000 rpm | 0 ~ +20 mA | 0 ~ +10V |
| 정확도 | 프로브 데이터 참고 | | 측정값의 ± 5% (0 ~ +500 ppm) | ±1 digit | ±0.04mA | ±0.01V |
| PC | RS 232 인터페이스 | | 배터리 수명 | 약 18시간 | 메모리 공간(화장사) : 1MB(대략 500,000 데이터량) 연결된 프로브의 자동인식 | |
| 작동온도 | 0 ~ +50°C | | 무게 | 500g | 전원 공급 : 충전용 빛데리/8V 메인 유니트로 대체 사용 써머 커플 2개 사용시 18시간 연속 측정 가능 | |
| 보관온도 | -25 ~ +60°C | | | | | |
| 배터리 유형 | 1.5 V AA | | | | | |

미니 적외선 온도계 testo 805



0560 8051

- testo 805는 비접촉식의 작고 편리한 적외선 온도계입니다

- 작고, 견고하여 주머니에 간편하게 휴대 가능
- 식품 산업분야에서의 높은 정확도
- 식품포장의 훼손 없이 측정 가능
- 총격보호 방수(P 65)기능의 Topsafe 보호케이스
- Topsafe로 자동식기 세척기에 대해 안전
- 최대/최소값 표시
- 장시간 측정을 위한 스캔모드



°C

기술데이터

| | | | |
|------|---|---------|-----------------------------|
| 파라미터 | °C/°F | 방사율 | 0.95 (0.95 ~ 1.00 까지 조정 가능) |
| 센서 | 적외선센서 | 반응속도 | 1초 미만 |
| 측정범위 | -25 ~ +250°C | 작동온도 | 0 ~ 50°C |
| 분해능 | 0.1°C (-9.9°C~199.9°C), 1°C (나머지 범위) | 보관온도 | -20 ~ +65°C |
| | ± 3°C (-25 ~ -21°C) | 배터리 타입 | 1 x 리튬 배터리 (CR2032) |
| | ± 2°C (-20 ~ -2.1°C) | 배터리 수명 | 40시간 |
| 정확도 | ± 1°C (-2 ~ +40°C) | 하우징(외관) | ABS(백색), IP65 |
| | ± 1.5°C (+40.1 ~ +150°C) | 크기 | 80x31x19 mm |
| | 측정값의 ± 2% (+150.1 ~ +250°C) | 무게 | 28g |

적외선 온도계(포켓사이즈) testo 810



0560 0810

- 대기온도 및 적외선식 표면온도 측정

- 1포인트의 레이저와 6:1의 초점비율을 가진 저외선 온도계
- 대기 온도 측정
- 온도차 표시 : e.g 창문과 대기온도간의 차이
- 홀드기능과 최대/최소값
- 상품 제공시 포함 : 자체 교정성적서 · 손목 스트랩 ·
벨트 케이스 · 보호캡 · 배터리



°C

기술데이터

| 프로브 타입 | 적외선 | NTC | |
|---------|--|---------|-------------------------|
| 측정범위 | -30 ~ 300°C | 측정범위 | -10 ~ 50°C |
| 분해능 | 0.1°C | 분해능 | 0.1°C |
| 정확도 | ± 2.0°C (-30 ~ +100°C) 측정값의 ± 2% (나머지 범위) | 정확도 | ± 0.5°C |
| 광학배율 | 6:1 | 작동온도 | -10 ~ 50°C |
| 레이저 포인트 | 1포인트 레이저 | 배터리타입 | 알카리인전지(2×AAA) |
| 파형길이 | 8 ~ 14 μm | 배터리수명 | 50 시간(디스플레이 조명없을 시의 평균) |
| | | 크기 / 무게 | 119×46×25mm / 90g |



식품용 적외선 온도계 testo 826-T2/T4

°C

0563 8262
0563 8264

testo 826-T2

- 신속하고 간편한 식품용 적외선 온도계

- 위생 및 식품 안전에 필수적인 온도 계측
- 휴대가 간편한 헐더 기능
- 측정 포인트 식별 가능



testo 826-T4

- 상부 적외선 방식, 하부 NTC 중심 온도 측정기

- HACCP 추천 상품
- 허용값 초과시 청각 및 시각적 알람 기능
- 분진, 충격, 수분으로부터 기기 보호 (Topsafe)



기술데이터

| 프로브 타입 | testo 826-T2/T4 공통 | | 작동온도 | -20 ~ +50°C |
|--------|--|--|--------|-------------------------|
| | 적외선 방식 | NTC | | |
| 측정범위 | -50 ~ 300°C | -50 ~ +230°C | 배터리 유형 | 2 AAA |
| 정확도 | ±1,5°C (-20 ~ +100°C) ±2°C 또는 측정값의 2% (나머지 범위) | ±0,5°C (-20 ~ 99,9°C) ±1°C 또는 측정값의 1% (나머지 범위) | 배터리 수명 | micro batteries 20시간 |
| 분해능 | 0,5°C | 0,1°C | 보증 | 2년 |

°C

새로운 디자인 (건타입) 의 적외선 온도계 testo 830

0560 8301
0560 8302
0560 8303
0560 8304

- 새로운 디자인 (건타입) 의 적외선 온도계
- 적외선 온도계에서 중요한 방사율 값 조정 가능

830의 공통기능

- 알람기능
- 밝은 백라이트
- 방사율 값 조정 가능함 (0.2~1.0)
- 간편하고 빠른 측정



830-T2 만 해당기능

- 12:1의 거리대 초점비율
- 2점의 포인터는 실제크기를 표시함
- 접촉식 센서를 추가로 연결할 수 있다.
- 세트로도 판매 (830+표면센서+기죽홀더)

830-T3 만 해당기능

- 근접 측정용 (25mm거리에서 2mm의 측정크기)
- 830-T2와 초점비 외의 기능은 동일

830-T4 만 해당기능

- 30:1의 고배율 초점 조정이 가능하여 원거리 측정 가능
- 830-T2와 초점비 외의 기능은 동일

기술데이터

| | testo 830-T1 | testo 830-T2 | testo 830-T3 | testo 830-T4 | | testo 830-T1 | testo 830-T2 | testo 830-T3 | testo 830-T4 |
|--------|--|---|---|---------------------------------|---------------------|--------------|--------------|---------------------|--------------|
| 측정범위 | -30°C ~ 400°C | -25°C ~ 400°C | -30°C ~ 400°C | -30°C ~ 400°C | 크기 | 190x75x38mm | 155x136x38mm | 190x75x38mm | 190x75x38mm |
| 분해능 | 0,5°C | 0,5°C | 0,1°C | 0,1°C | 무게 | | 200g | | |
| 정확도 | ±1,5°C or 1,5% of m.v.(0,1 ~ 400°C) ±2°C or 2% of m.v.(-30 ~ 0°C) | ±1°C (-20°C ~ 100°C) ±2°C or ±2% of m.v.(전체범위) | ±1°C or 1% of m.v.(0,1 ~ 400°C) ±1,5°C-20~0°C + 20-30~20,1°C | ±1°C or 1% of m.v.(0,1 ~ 400°C) | 초점비 | 10:1 | 12:1 | 2,5:1 | 30:1 |
| 작동온도 | -20°C ~ 50°C | -20°C ~ 50°C | -20°C ~ 50°C | -20°C ~ 50°C | 레이저 포인터 | 1개 | | 2포인트 | |
| 보관온도 | -40°C ~ 70°C | -40°C ~ 70°C | -40°C ~ 70°C | -40°C ~ 70°C | 접촉식 센서 연결(K - type) | | | | |
| 배터리 타입 | 9 V 블럭형 | | | | 측정범위 | X | -50 ~ +500°C | -50 ~ +500°C | -50 ~ +500°C |
| 배터리 수명 | 15시간 | | | | 분해능 | X | | 0,1°C | |
| | | | | | 정확도 | X | | ±0,5°C 또는 측정값의 0,5% | |

식품전용 적외선 온도계 testo 831



0560 8310

- '더 멀리' 측정 가능한 30:1 고배율 초점비의 식품전용 적외선온도계

- 30:1 의 초점 비 (먼 거리 측정)
- 1초당 2회 측정의 빠른 측정속도
- 2점의 포인터는 실제크기를 표시함
- 소리 알람 기능
- 방사율 값 조정 (0.2 ~ 1.0)
- P 30 의 보호 등급



°C



기술데이터

| | | | |
|------|--|--------|----------------|
| 센서 | 적외선 센서 | 작동온도 | -20 °C ~ 50 °C |
| 측정범위 | -30 ~ 210 °C | 보관온도 | -40 °C ~ 70 °C |
| 분해능 | 0.5 °C | 밧데리 타입 | 9V AlMn |
| 방사율 | 0.2 ~ 1.0 조정기능함 | 밧데리 수명 | 15 시간 |
| 초점비 | 30:01:00 | 크기 | 190×75×38mm |
| 정확도 | ±1,5 °C 또는 측정값의 ±1,5%(-20 ~ +210 °C) ± 2 °C 또는 측정값의 ±2% (나머지범위) | 무게 | 200 g |

습도모듈이 포함된 적외선 온도계 testo 845

0563 8450
0563 8451(습도모듈 포함)

- 원/근거리 초점이 자유롭게 조절 가능한 신개념 적외선 온도계

- 원 / 근거리 에서도 작은 직경으로 정확한 표면 온도 측정
- 먼 위치와 근접 거리용 초점을 스위치로 선택하여 간단히 변경
- 원거리 모드 - 1.2m의 거리에서 Ø17mm의 최소 초점
 - X자 모양의 레이저 포인터가 실제크기를 표시하여 불필요한 측정대상을 분별하여 정밀한 측정
- 근접 측정 모드 - 70mm거리에서 Ø1mm의 아주 작은 초점비를 가지고 있으며, 정확한 측정을 위하여 2점의 포인터가 표시됨
- 썬더커플의 접촉 센서를 추가로 연결하여 방사율 값을 결정
- 90개의 데이터를 저장할 수 있으며, 데이터 관리용 PC 소프트웨어를 지원
- 삼각대를 활용하여 온라인 측정 (USB 케이블을 PC에 연결)
- 무선 프린터를 이용하여 현장에서 즉시 출력 (옵션)
- 고급 알루미늄 케이스 포함
- 실내 온습도와 동시에 벽의 온도를 측정하여 벽면의 이슬점 비교로 결로유무 파악 (습도포함시)



°C

%RH

°Ctd

기술데이터

| | 적외선용 | 열전대 K 타입(NiCr-Ni) | 습도모듈 |
|--------|--|---|---|
| 측정범위 | | -35 ~ +950°C | 0 ~ +100 %RH 0 ~ +50 °C -20 ~ +50 °C td |
| 정확도 | ±2.5 °C (-35 ~ -20.1 °C) ±1.5 °C (-20 ~ +19.9 °C) ±0.75 °C (+20 ~ +99.9 °C) 측정값의 ±0.75% (+100 ~ +950 °C) | ±0.75 °C (-35 ~ +75 °C) 측정값의 ±1% (+75.1 ~ +950 °C) | ±2 %RH (2 ~ 98%RH) ±0.5 °C (+10 ~ +40 °C) ±1 °C (나머지범위) |
| 분해능 | 0.1°C | 0.1°C | 0.1 °C td |
| 작동 온도 | -20 ~ +50°C | 방사율 | 0.1~1.0까지 조정가능 |
| 보관온도 | -40 ~ +70°C | 하우징재질 | Black/Gray, Metal screen |
| 측정속도 | t95: 150ms 최대/최소/알람 감지 100ms | 초점거리 | 원거리: 75:1(16mm, 거리 1200mm)(90%) 근접 포커스 : 1mm, 거리 70mm(90%) |
| 배터리 수명 | 5 ~ 25시간 | 크기 | 155x58x195 mm |
| 배터리 타입 | 2 x AA | 무게 | 465g |



열화상 카메라 testo 880

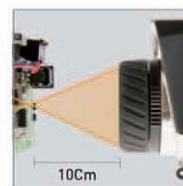
°C



여러가지 용도에서 다양하게
적용이 가능한 교환식 렌즈



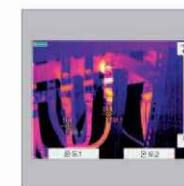
어둠속에서도 LED 조명을
통해 사용자에게 최적의
데이터 제공



작은 포인트로 측정할 수 있는
10cm의 근접 초점 지원



렌즈 보호필터는 렌즈를 먼지
와 기계적 손상으로부터 보호



온도 차의 정확한 분석을
위한 2포인트 측정 및 최대/
최소 측정값 자동 측정



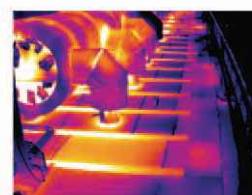
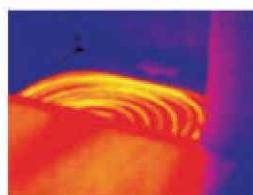
메뉴의 빠른 이동 및 조작을
위한 조이스틱 채택

편리한 3 가지 화상 표시 기능

- 1 실화상
- 2 열화상
- 3 실화상+열화상(동시재생)



- 01 사용자 편의를 생각한 testo 880 열화상카메라
전용한글 소프트웨어(IR-Soft)
02 6가지 보고서 양식이 기본적으로 저장되어 선택
가능





열화상 카메라 testo 880

testo 880-1 Set



testo 880-3 Set



testo 880-3 Pro Set



| 주요특성 |

- 열화상 재생율 9Hz
- 3,5"LCD 320×240 픽셀
- 열화상 / 실화상 / 동시 재생
- 포커스 조절 수동

| 기본액세서리 |

케이스, SD 메모리(1G), USB 케이블,
소프트웨어, 충전용 아답타, 삼각대



모든세트구매시

카메라 삼각대의 명품, 맨프로토(manfrotto) 삼각대를 드립니다. (made in Italy)

| 주요특성 |

- 열화상 재생율 8~15Hz
- 3,5"LCD 640×480 픽셀
- 열화상 / 실화상 / 동시 재생
- 포커스 조절 수동 / 전동
- 렌즈교환(옵션)

| 기본액세서리 |

케이스, SD 메모리(1G), USB 케이블,
소프트웨어, 충전용 아답타, 삼각대
+ 충전기, 추가배터리, 렌즈보호필터

| 주요특성 |

- 열화상 재생율 8~15Hz
- 3,5"LCD 640×480 픽셀
- 열화상 / 실화상 / 동시 재생
- 포커스 조절 수동 / 전동
- 렌즈교환(기본 구성)

| 기본액세서리 |

케이스, SD 메모리(1G), USB 케이블,
소프트웨어, 충전용 아답타, 삼각대, 충전기,
렌즈보호필터, 추가배터리
+ 망원렌즈, 선바이저

testo 880-1

testo 880-3

| 열화상 | 160 × 120 pixel | 160 × 120 / 320 × 240(확장) pixel |
|--------------|--|---|
| 해상도(확장시) | | -20 ~ +100°C / 0 ~ +350°C (변환기능) |
| 온도 측정범위 | | ±2°C, ±2% of mv |
| 정확도 | | 8 ~ 14µm |
| 검출파장 범위 | | 3.5 mrad |
| 순시 시야각(FOV) | | 0.1°C |
| 온도 분해능(NETD) | | 3.5 mrad(표준렌즈) / 1.3 mrad(망원렌즈) |
| 측정 시야각 | 40cm / 33.2° (수평) × 25.2° (수직) | |
| 이미지 사이즈 | 320 × 240 pixel | |
| 재생율 | 9 Hz | 8 ~ 15 Hz |
| LCD | | |
| LCD | 3.5"LCD 320 × 240 pixel | 3.5"LCD 640 × 480 pixel |
| 재생 옵션 | | 열화상 / 실화상 / 동시 재생 |
| 렌즈 | | |
| 표준렌즈 | 32° 화각 렌즈 | |
| 픽셀 당 최소 초점 | 1m 당 1mm (3×3 pixel) | 표준렌즈 1m 에 1mm / 망원렌즈 1m에 4mm (3×3 pixel) |
| 망원렌즈(교환) | 미지원 | 12° 화각(옵션) |
| 렌즈 초점거리 | 32° × 24° / 10cm | 32° × 24° / 10cm(표준렌즈), 12° × 9° / 60cm(망원렌즈) |
| 포커스 조절 | 수동 | 수동 / 전동 |
| 메뉴 | | |
| 필터 조정 | 8 단계 지원 | |
| 측정 포인트 | 1포인트 / 2포인트 전환/최대, 최소값 자동 측정 | |
| 방사율 지원 | 9가지 재질 및 사용자 설정 가능 (0.01 ~ 1.0) | |
| 데이터 저장 | SD 메모리 지원 (1G 동봉 / 800~1000개의 이미지 저장 가능) | |
| 파일 포맷 | bmt.(테스토 전용) 변환 시 bmp, jpg, csv 전환 | |
| 기타 | | |
| 디지털카메라 | 장착 | 장착 |
| LED | 미장착 | 장착 |
| 레이저 포인터 | | |
| 배터리 수명 | 635mm, class 2 (적색) | |
| 충전시간 | 원충시 20°C 상온에서 5시간 | |
| 자동전원 off | 본체 충전 4시간, 충전기 충전 3시간 | |
| 사용온도 | 40초 | |
| 보관온도 | -15 ~ +40°C | |
| 방수등급 | -30 ~ +60°C | |
| 무게 | IP54 | |
| 사이즈 | 900g | |
| PC 연결 | H152mm x W106mm x L262mm | |
| 비디오출력 | USB 2.0 지원 | |
| 재질 | USB 2.0 | |
| 소프트웨어 사용 | ABS | |
| | 원도우 XP(서비스팩2), 원도우 Vista /IR Soft | |



미니 온도 데이터 로거(온도 기록계) testo 174



0563 1741

- 안전한 데이터 관리 - 배터리 소진시에도 데이터가 유실되지 않음
- 큰 디스플레이 화면에서 현재 측정된 온도 표시
- 인터페이스를 통해 개인용 컴퓨터나 노트북으로 자료 업로드가 가능
- 빠른 데이터 전송 - 자료는 10초 내 메모리로부터 읽어 들일 수 있음



기술데이터

| | | | |
|---------|------------------------|-------|-----------------|
| 프로브 타입 | NTC | 보호등급 | IP65 |
| 측정 범위 | -30 ~ +70°C | 측정주기 | 1분 ~ 4시간 (선택가능) |
| 정확도 | ±0.5°C (-20 ~ +39.9°C) | 메모리 | 3900개 |
| ±1digit | ±0.8°C (나머지 범위) | 디스플레이 | LCD 1 line |
| 작동 온도 | 0.1°C | 무게 | 24g |
| 분해능 | -30 ~ +70°C | 크기 | 55×35×14mm |
| 보관 온도 | -40 ~ +70°C | 보증기간 | 2년 |
| 배터리 타입 | 3V수은 전지 (CR 2032) | | |
| 배터리 수명 | 500일 (typical) | | |

1채널 온도 데이터로거(온도 기록계) – 내장센서 testo 175-T1



0563 1754

- 최근 저장값, 현재값, 최대/최소값, 한계값 초과 횟수를 신속하게 열람할 수 있습니다.
- 배터리 방전시 안전한 데이터 보관을 위한 비활성 메모리 탑재
- 현장에서 초당 6라인 속도로 적외선 프린터를 통해 신속한 문서화 기능
- 현장에서 재초기화 부팅 기능을 제공(프린터, 콜렉터 사용시)



기술데이터

| | | | |
|---------|--|------|------------|
| 프로브 타입 | NTC (내부 탐재용) | 보호등급 | IP68 |
| 측정 범위 | -35 ~ +70°C | 측정율 | 10초 ~ 24시간 |
| 정확도 | ±0.5°C (-20 ~ +70°C) | 메모리 | 7800 |
| ±1digit | ±1°C (-35 ~ -20.1°C) | 무게 | 90g |
| 분해능 | 0.1°C (-20 ~ +70°C) 0.3°C (-35 ~ -20.1°C) | 크기 | 82×52×30mm |
| 작동 온도 | -35 ~ +70°C | 보증기간 | 2년 |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | | |
| 배터리 타입 | 리튬배터리 | | |
| 재질/하우징 | ABS | | |

배터리 수명 : 2.5년 15분마다 측정시 (-10 ~ +50°C)
측정 사이클 : 10초 ~ 24시간
소프트웨어 : Microsoft windows 95b / 98 / ME / NT4-SP4 / 2000 / XP

2채널 온도 데이터로거(온도 기록계) – 내장센서 + 외장 프로브 소켓 testo 175-T2



0563 1755

- 2개 온도를 동시에 모니터링 가능
- 현재 측정값, 최근 저장값, 최대/최소값, 한계값 초과 횟수를 신속하게 열람 가능
- 사용자 친숙형 작동과 편리한 분석
- 개인용 컴퓨터에 업로드하여 분석에 필요한 자료들의 현장 수집 기능을 제공
- 벽걸개와 잠금기능(선택형)을 가진 기반 기능 제공
- 현장에서 재초기화 및 재부팅 기능 제공 (콜렉터, 프린터 사용시)



기술데이터

| | 내장채널 | 외장채널 | 재질/하우징 | ABS |
|---------|----------------------|----------------------|--------|------------|
| 프로브 타입 | NTC | NTC | 보호등급 | IP68 |
| 측정 범위 | -35 ~ +70°C | -40 ~ +120°C | 메모리 | 16000 |
| 정확도 | ±0.5°C (-20 ~ +70°C) | ±0.3°C (-25 ~ +70°C) | 무게 | 84g |
| ±1digit | ±1°C (나머지 범위) | ±0.5°C (나머지 범위) | 크기 | 82×52×30mm |
| 분해능 | 0.1°C (-20 ~ +70°C) | 0.1°C (-25 ~ +70°C) | 보증기간 | 2년 |
| 작동 온도 | 0.3°C (나머지 범위) | 0.3°C (나머지 범위) | | |
| 보관 온도 | -35 ~ +70°C | | | |
| 배터리 타입 | 리튬 배터리 | | | |

배터리 수명 : 2.5년 15분마다 측정시 (-10 ~ +50°C)
측정 사이클 : 10초 ~ 24시간
소프트웨어 : Microsoft windows 95b / 98 / ME / NT4-SP4 / 2000 / XP



2채널 온도 데이터 로거 - 외장 프로브 소켓 testo 175-T3



0563 1756

- 고온 측정에 적합
- 손쉬운 버튼 작동만으로 기록 데이터들을 불러 들일 수 있음.
(로거의 기록을 읽어냄)
- 테이블 또는 그래픽 폼으로 데이터 분석, 이메일 지원
- 알람 메시지, 한계값 알람 전송
- 인터페이스로 PC나 노트북으로 데이터 전송(옵션)



기술데이터

| | 내장체결 | 외장체결 | 재질/하우징 | ABS |
|---------|--|---|---|------------|
| 프로브 타입 | T타입 (Cu-CuNi) | K타입 (NiCr-Ni) | 보호등급 | IP54 |
| 측정 범위 | -50 ~ +400°C | -50 ~ +1000°C | 메모리 | 16000 |
| 정확도 | 측정값의 ±0.7% | 측정값의 ±0.7% | 무게 | 90g |
| ±1digit | (+70.1 ~ +400°C) ±0.5°C (-50 ~ +70°C) | (+70.1 ~ +1000°C) ±0.5°C (-50 ~ +70°C) | 크기 | 82×52×30mm |
| 분해능 | 0.1°C | 0.1°C | 보증기간 | 2년 |
| 작동 온도 | 0 ~ +70°C | | | |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | | | |
| 배터리 타입 | 리튬 배터리 | | | |
| | | | 배터리 수명 : 2.5년 (15분마다 측정시) (-10 ~ +50°C) | |
| | | | 측정 사이클 : 10초 ~ 24시간 | |
| | | | 소프트웨어 : Microsoft Windows 95b / 98 / ME / NT4-SP4 / 2000 / XP | |

1채널 온도 데이터 로거 - 장시간 측정용 내장센서 testo 177-T1



0563 1771

- 저온에서의 사용에 이상적임 (-40°C까지)
- 현장에서 : 적외선 프린터로 빠른 문서화, 1초에 6줄
- testo 580으로 현장에서 데이터 수집, 분석을 위한 사용자 PC로 다운로드
- 48,000개에 이르는 온도 기록



기술데이터

| | | | |
|---------|------------------------|------|--|
| 프로브 타입 | NTC (내장) | 메모리 | 48000 |
| 측정 범위 | -40 ~ +70°C | 무게 | 111g |
| 정확도 | ±0.4°C (-25 ~ +70°C) | 크기 | 103×64×33mm |
| ±1digit | ±0.8°C (-40 ~ -25.1°C) | 보증기간 | 2년 |
| 분해능 | 0.1°C | | 배터리 수명시간 : 5년 (15분마다 측정시) (-10 ~ +50°C) |
| 작동 온도 | -40 ~ +70°C | | 측정 사이클 : 2초 ~ 24시간 |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | | 운영체제 : Microsoft Windows 95b / 98 / ME / NT4-SP4 / 2000 / XP |
| 배터리 타입 | 리튬 배터리 | | |
| 보호등급 | IP68 | | |

1채널 온도 데이터 로거 - 장시간 측정용 내장센서(디스플레이) testo 177-T2



0563 1772

- 멀리 떨어진 곳에서도 볼 수 있는 커다란 액정화면
- 메모리가 다 쓰여도, 안전한 데이터를 위한 비휘발성 메모리
- 현장에서 : 적외선 프린터로 빠른 문서화, 1초에 6줄 인쇄
- testo 580을 사용하여 현장에서 데이터를 수집하고 분석을 위하여 PC로 다운로드 가능



기술데이터

| | | | |
|---------|------------------------|------|--|
| 프로브 타입 | NTC (내장) | 메모리 | 48000 |
| 측정 범위 | -40 ~ +70°C | 무게 | 122g |
| 정확도 | ±0.4°C (-25 ~ +70°C) | 크기 | 103×64×33mm |
| ±1digit | ±0.8°C (-40 ~ -25.1°C) | 보증기간 | 2년 |
| 분해능 | 0.1°C | | 배터리 수명시간 : 5년 (15분마다 측정시) (-10 ~ +50°C) |
| 작동 온도 | -40 ~ +70°C | | 측정 사이클 : 2초 ~ 24시간 |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | | 운영체제 : Microsoft Windows 95b / 98 / ME / NT4-SP4 / 2000 / XP |
| 배터리 타입 | 리튬 배터리 | | |
| 보호등급 | IP68 | | |



3채널 온도 데이터 로거 – 1개의 내장센서 + 2개의 외장 프로브 소켓 testo 177-T3



0563 1773

- 서로 다른 장소에서 동시에 온도 측정
- 심지어 수년 동안 연속된 문서화 기능
- 연속적인 데이터 출력
- 테이블이나 그래프로 데이터 분석, e-mail 기능 탑재
- 48,000 기록에 이르는 온도 기록



기술데이터

| | | | | |
|---------|-------------------------|----------------------|---|-------------|
| 프로브 타입 | NTC (내장센서) | NTC (외장 프로브) | 메모리 | 48000 |
| 측정 범위 | -40 ~ +70°C | -40 ~ +120°C | 무게 | 127g |
| 정확도 | ±0.4°C (-25 ~ +70°C) | ±0.2°C (-25 ~ +70°C) | 크기 | 103x64x33mm |
| ±1digit | ±0.8°C (-40 ~ -25, 1°C) | ±0.4°C (나머지 범위) | 보증기간 | 2년 |
| 분해능 | 0.1°C | 0.1°C | 외장 : 이벤트 로깅 | |
| 작동 온도 | -40 ~ +70°C | | 배터리 수명 : 5년 (15분마다 측정시) (-10 ~ +50°C) | |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | | 측정 주기 : 2초 ~ 24시간 | |
| 배터리 타입 | 리튬 배터리 | | 소프트웨어 : Microsoft windows 95b / 98 / ME / NT4-Sp4 / 2000 / XP | |
| 보호등급 | IP67 | | | |

4채널 온도 데이터 로거 – 외장 프로브 소켓 testo 177-T4



0563 1774

- 저온에서 이상적인 사용
- 연속적인 데이터 출력
- 테이블이나 그래프 형태로 데이터 분석, e-mail 기능 탑재
- 48,000개에 이르는 메모리
- 현장에서 데이터 수집, PC로 업로드하고 분석
- 알람 메시지 한계값 초과시 액정화면에서 보여줌
- 48,000개의 기록에 이르는 메모리



기술데이터

| | | | |
|---------|--|--|-------------|
| 측정 범위 | -200 ~ +400°C (열전대 T타입 (Cu-CuNi)) -200 ~ +1000°C (열전대 K타입 (NiCr-Ni)) -100 ~ +750°C (열전대 J타입 (Fe-CuNi)) | 배터리 타입 | 리튬 배터리 |
| 정확도 | 측정값의 ±0.5% (+70, 1 ~ +1000°C) 측정값의 ±1.5% (+200 ~ -100, 1°C) ±0.3°C (-100 ~ +70°C) | 보호 등급 | IP43 |
| ±1digit | | 메모리 | 48000 |
| 분해능 | 0.1°C | 무게 | 129g |
| 재질/하우징 | ABS | 크기 | 103x64x33mm |
| 작동 온도 | 0 ~ +70°C | 보증기간 | 2년 |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | 배터리 수명 : 5년 (15분마다 측정시) (-10 ~ +50°C) | |
| | | 측정 주기 : 2초 ~ 24시간 | |
| | | 운영체제 : Microsoft windows 95b / 98 / ME / NT4-Sp4 / 2000 / XP | |

메탈 하우징 온도 데이터 로거 – 내장센서 testostor 171-0



0577 1719

- 55,000건 이상을 저장하는 대용량 메모리
- 도난방지형 설치구조
- 배터리로 동작하는 시각화된 알람 디스플레이(옵션)
- 교정 성적서 포함
- 적외선 데이터 전송
- 간섭방지 기록 시스템



기술데이터

| | | | |
|---------|-------------------------|-------|---------------------|
| 프로브타입 | NTC (내장) | 측정사이클 | 2초 ~ 24시간 간격으로 선택가능 |
| 측정범위 | -35~+ 70°C | 배터리수명 | 5년이상 |
| 정확도 | ±0.5°C (-35 ~ +39, 9°C) | 배터리 | Lithium battery |
| ±1digit | ±0.6°C (+40 ~ +70°C) | 소프트웨어 | 원도우95 / NT4 서비스팩4 |
| 분해능 | 0.1°C | 보호등급 | IP68 |
| 작동온도 | -35 ~ + 70°C | 메모리 | 55,000 |
| 보관온도 | -40 ~ +85°C | 무게 | 305g |
| 재질 | 알루미늄, 양극처리 | 크기 | 131x68x26mm |

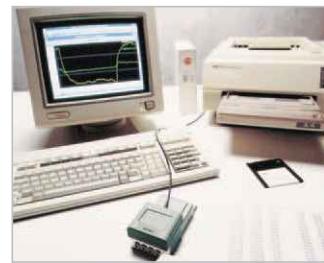


방폭 메탈 하우징 온도 데이터 로거 - 내장센서 Ex 171-0



0577 1730

- 온도 - 프루프 기록
- 방폭 방지 기능
- 55000건의 데이터 기록



기술데이터

| | | | |
|--------|------------------------------------|--------|-----------------------|
| 프로브 타입 | NTC (내장) | 재질 | 알루미늄 |
| 측정 범위 | -35 ~ +70°C | 배터리 타입 | 리튬 배터리 |
| 정확도 | ±0.5°C (-35 ~ +39.9°C) ±1 digit | 크기 | 131×68×26mm |
| | ±0.6°C (+40 ~ +70°C) | 무게 | 305g |
| 분해능 | 0.1°C | 보호등급 | IP68 |
| 작동 온도 | -35 ~ +70°C | 보증기간 | 2년 |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | 배터리 수명 | 5년 이상 |
| 메모리 | 55,000개 | 소프트웨어 | Microsoft Windows 3.0 |

메탈 하우징 온도 데이터 로거 - 외장 프로브 소켓 testostor 171-1/4



0577 1715
0577 1714

testo 171-1/4

- 간접방지 기록시스템
- 탁월한 접근성 : 디스플레이, 프린팅 옵션, 광학 알람 디스플레이 방식 채택
- 테스토 프린터를 활용, 현장에서 측정값을 깨끗하게 출력 가능
- 사용자 친화적인 Microsoft Windows 체제의 소프트웨어로 모든 측정 활동과 순간순간의 한계값 측정 가능
- 55,000건의 데이터를 저장하는 큰 메모리 용량



기술데이터

| 프로브 타입 | testo 171-1/4 공통 | | testo 171-1만 해당 | |
|--------|--|--|---------------------|-----------|
| | NTC (외장) | NTC (내장) | testo 습도 센서 | |
| 측정 범위 | -50 ~ +120°C | -35 ~ +70°C | 0 ~ +100%RH | |
| 정확도 | ±0.2°C (-34.9 ~ 39.9°C) ±0.4°C (+40 ~ +120°C) ±0.6°C (-50 ~ -35°C) | ±0.2°C (-35 ~ +39.9°C) ±0.4°C (+40 ~ +70°C) | ±2%RH (+2 ~ +98%RH) | |
| 분해능 | 0.1°C | 0.1°C | 0.1%RH | |
| 작동온도 | -35 ~ +70°C | 크기 | 131×68×26mm | 보증기간 |
| 보관온도 | -40 ~ +85°C | 무게 | 305g | 배터리 수명 |
| 메모리 | 55,000개 | 보호등급 | IP65 | 소프트웨어 |
| 배터리 타입 | 리튬 배터리(2032) | 측정주기 | 2초에서 24시간까지 선택 가능 | 원도우즈 95이상 |

고온용 메탈 하우징 온도 데이터 로거 - 4개의 외장 프로브 소켓 testostor 171-8



0577 1718

- 현장성 : Palm OS를 사용하는 테스토의 소프트웨어는 램프, PC를 대체
- 열전대 플러그를 통해 테스토의 모든 열전대 측정 프로브(K/T) 와 연결 가능
- 55,000건의 데이터를 저장하는 큰 메모리 용량



기술데이터

| | | | | |
|--------|---|---|--------|-------------------|
| 프로브 타입 | K타입 (NiCr-Ni) | TE타입 (Cu-CuNi) | 배터리 타입 | 리튬 배터리 (2032) |
| 측정 범위 | -200 ~ +1000°C | -50 ~ +350°C | 크기 | 131×68×26mm |
| 정확도 | ±0.4°C 측정값의 ±0.2% ±1 digit | ±0.4°C 측정값의 ±0.2% | 무게 | 305g |
| 분해능 | 0.1°C (-200 ~ +249.9°C) 1°C (+250 ~ +1000°C) | 0.1°C (-50 ~ +249.9°C) 1°C (+250 ~ +350°C) | 보호등급 | IP42 |
| 작동 온도 | 0 ~ +70°C | 1°C (+250 ~ +350°C) | 보증 기간 | 2년 |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | | 배터리 수명 | 5년 |
| 메모리 | 55,000개 | | 측정 주기 | 2초에서 24시간까지 선택 가능 |
| | | | 소프트웨어 | 원도우즈 95이상 |



2채널 온습도 데이터 로거 - 내장센서 testo 175-H1



0563 1757

- 장기간 안정적으로 보장되는 습도 센서
- 배터리 소진시 메모리 보호
- 적외선 프린터로 빠른 문서화 (초당 6줄 프린터)
- testo 580 또는 인터페이스에 의하여 PC나 노트북으로 데이터 전송



기술데이터

| | | | |
|---------------|---|--------|--|
| 측정 범위 (NTC) | -10 ~ +50°C | 메모리 | 3700 |
| 정확도 | $\pm 0.5^\circ\text{C}$ $\pm 1\text{digit}$ | 무게 | 80g |
| 분해능 | 0.1°C | 배터리 타입 | 리튬 배터리 |
| 측정범위 | 0 ~ +100 %RH | 크기 | 82×52×30mm |
| testo 습도센서, 캡 | | 보증기간 | 2년 |
| 정확도 | $\pm 3 \%RH$ $\pm 1\text{digit}$ | 배터리 타입 | 2.5년 (15분마다 측정시) (-10 ~ +50°C) |
| 분해능 | 0.1 %RH | 측정율 | 10초 ~ 24시간 |
| 작동 온도 | -10 ~ +50°C | 소프트웨어 | 윈도우즈 95b / 98 / ME / NT4-SP4 / 2000 / XP |
| 보관 온도 | -40 ~ +70°C | | |

2채널 온습도 데이터 로거 - 내장센서(디스플레이) testo 175-H2



0563 1758

- 장기간 안정적으로 보장되는 습도 센서
- 배터리 소진시 메모리 보호
- 적외선 프린터로 빠른 문서화 (초당 6줄 프린터)
- testo 580 또는 인터페이스에 의하여 PC나 노트북으로 데이터 변환
- 큰 액정화면으로 멀리 떨어진 곳에서도 측정 데이터가 잘 보임



기술데이터

| | | | |
|----------------|---|--------|--|
| 온도 측정 범위 (NTC) | -20 ~ +70°C | 보관 온도 | -40 ~ +85°C |
| 정확도 | $\pm 0.5^\circ\text{C}$ $\pm 1\text{digit}$ | 메모리 | 16,000개 |
| 분해능 | 0.1°C | 무게 | 85g |
| 측정범위 | 0 ~ +100 %RH | 배터리 타입 | 리튬 배터리 |
| testo 습도센서, 캡 | | 크기 | 82×52×30 mm |
| 정확도 | $\pm 3 \%RH$ $\pm 1\text{digit}$ | 보증기간 | 2년 |
| 분해능 | 0.1 %RH | 배터리 타입 | 2.5년 (15분마다 측정시) (-10 ~ +50°C) |
| 작동 온도 | -20 ~ +70°C | 측정율 | 10초 ~ 24시간 |
| | | 소프트웨어 | 윈도우즈 95b / 98 / ME / NT4-SP4 / 2000 / XP |

4채널 온습도 데이터 로거 - 3개의 내장센서 + 외장 프로브 소켓 testo 177-H1



0563 1775

- 장기간 안정적으로 빠르게 반응하는 습도 센서
- 조정과 조절 옵션
- 지저분한 공기 또는 유해가스로부터의 보호캡
- 적외선 프린터 또는 PC, 노트북을 이용한 편리한 문서화
- 48,000개의 기록 저장 메모리



기술데이터

| 프로브 타입 | NTC (내장) | NTC (외장) | testo 습도 센서, 캡 | 노점 계산 | 보호 등급 | IP54 |
|--------|--|---|----------------|---------------|--------|--|
| 측정 범위 | -20 ~ +70°C | -40 ~ +120°C | 0 ~ +100 %RH | -40 ~ +70°Ctd | 메모리 | 48,000 |
| 정확도 | $\pm 0.5^\circ\text{C}$ $\pm 1\text{digit}$ | $\pm 0.2^\circ\text{C}$ (-25 ~ +70°C) $\pm 0.4^\circ\text{C}$ (나머지 범위) | $\pm 2 \%RH$ | | 무게 | 130g |
| 분해능 | 0.1°C | 0.1°C | 0.1 %RH | 0.1 %Ctd | 크기 | 103×64×33 mm |
| 작동 온도 | -20 ~ +70°C | | | | 보증기간 | 2년 |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | | | | 배터리 수명 | 5년 (15분마다 측정시) (-10 ~ +50°C) |
| 배터리 타입 | 리튬 배터리 | | | | 측정 사이클 | 2초 ~ 24시간 간격으로 |
| | | | | | 소프트웨어 | 윈도우즈 95b / 98 / ME / NT4-SP4 / 2000 / XP |



메탈 하우징 온습도 데이터 로거 testostor 171-3



0577 1713

- 디스플레이 부착 가능, 현장에서 측정 데이터 체크용
- 조절 세트를 이용한 조정과 조절 옵션
- 측정 사이클 : 2초 ~ 24시간, 선택가능
- 손쉬운 배터리 교체
- DKD 교정 가능
- 먼지가 많은 환경에서 사용 가능한 보호캡
- 실외에서 사용하기 적합
- 보호 등급 IP65
- PC에서 데이터 분석



기술데이터

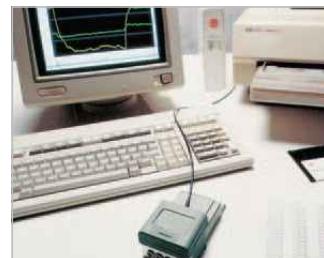
| 프로브 타입 | NTC | testo 습도 센서, 캡 | 배터리 타입 | 리튬 배터리 |
|----------|-----------------------|-----------------------|--------|------------------------|
| 측정 범위 | -10 ~ +50°C | 0 ~ +100 %RH | 크기 | 131×68×84 mm |
| 정확도 | ±0,5°C (-10 ~ 39,9°C) | ±3 %RH (+2 ~ +98 %RH) | 무게 | 320g |
| ±1 digit | ±0,6°C (+40 ~ +50°C) | | 보증 등급 | IP65 |
| 분해능 | 0,1°C | 0,1 %RH | 보증 기간 | 2년 |
| 작동 온도 | -20 ~ +70°C | | 배터리 수명 | 5년 이상 |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | | 측정 주기 | 2초에서 24시간까지 선택 가능 |
| 메모리 | 20,000개 | | 소프트웨어 | 윈도우즈 95이상 / NT 4서비스팩 4 |
| 재질 | 알루미늄, 양극처리 | | | |

방폭 온습도 데이터 로거 - 내장센서 Ex 171-3



0577 1733

- 기록 간섭방지 체계
- 방법 설치형
- 교정 세트를 통한 제어와 교정 옵션 가능



기술데이터

| 프로브 타입 | NTC | testo 습도 센서, 캡 | 배터리 타입 | 리튬 배터리 |
|----------|---------------------|-----------------------|--------|-----------------------|
| 측정 범위 | -10 ~ +50°C | 0 ~ +100 %RH | 크기 | 131×72×68 mm |
| 정확도 | ±0,4°C (-10 ~ 50°C) | ±2 %RH (+2 ~ +98 %RH) | 무게 | 320 g |
| ±1 digit | | | 보증 등급 | IP65 |
| 분해능 | 0,1°C | 0,1 %RH | 보증 기간 | 2년 |
| 작동 온도 | -10 ~ +50°C | | 배터리 수명 | 5년 이상 |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | | 소프트웨어 | Microsoft Windows 3.0 |
| 메모리 | 20,000개 | | | |
| 재질 | 알루미늄 | | | |

노점 계산이 가능한 온습도 데이터 로거 - 내장센서 testostor 171-2/1722

0577 1712
0577 1722

testostor 171-2

- 교정세트를 이용하여 제품의 조정과 교정이 가능
- 분진이 많은 환경에서의 센서보호 캡 채택
- 550,000건 이상을 저장하는 대용량 메모리
- 배터리로 동작하는 시각화된 알람디스플레이
- IP 65 보호 등급 획득
- 교정 성적서 포함



testostor 1722

- 별도의 교정 세트로 조정과 교정이 가능
- 편리하게 교체 가능한 센서
- 배터리로 동작하는 시각화된 알람 디스플레이

- 55,000건의 데이터를 저장하는 큰 메모리 용량
- 침전물 보호캡으로 분진이 많은 환경에서 보호
- 교정 성적서 포함

기술데이터

| 프로브 타입 | NTC | testo 습도 센서 | 계산 파라미터 | 재질 | 알루미늄 |
|----------|---------------------|--------------|---------------|--------|--------------------|
| 측정 범위 | -20 ~ +70°C | 0 ~ +100 %RH | -20 ~ 70°C td | 배터리 타입 | 리튬 배터리 (2032) |
| 정확도 | ±0,4°C (-10~50°C) | ±2 %RH | | 크기 | 131×68×84mm |
| ±1 digit | ±0,5°C (-20~10,1°C) | (+2~98 %RH) | | 무게 | 320g |
| 분해능 | 0,1°C | 0,1 %RH | | 보증 등급 | IP65 |
| 작동 온도 | -20 ~ +70°C | | | 보증기간 | 2년 |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | | | 측정사이클 | 2초~24시간 간격으로 선택 가능 |
| 메모리 | 55,000개 | | | 배터리 수명 | 5년 |
| | | | | 소프트웨어 | 윈도우즈 95이상 |



노점 계산 및 2개의 외장 프로브 소켓의 온습도 데이터 로거 testostor 171-6



0577 1716

- 광범위한 측정이 가능한 프로브
- 프로브는 신속하고 쉽게 설치 가능
- 테스토 프린터, PC를 통한 데이터 분석
- 55,000건의 데이터 기록 가능



기술데이터

| 프로브 타입 | NTC | testo 습도 센서 | 계산 파라미터 | 배터리 타입 | 리튬 배터리 (2032) |
|----------|----------------------|--------------|---------------|--------|----------------------------|
| 측정 범위 | -50 ~ +120°C | 0 ~ +100 %RH | -30 ~ 50°C Id | 크기 | 131×68×26 mm |
| 정확도 | ±0.4°C (-10~50°C) | ±2 %RH | | 무게 | 305g |
| ±1 digit | ±0.6°C (-50~+10.1°C) | (+2~98 %RH) | | 보호 등급 | IP65 |
| | ±0.6°C (50.1~+20°C) | | | 보증기간 | 2년 |
| 분해능 | 0.1°C | 0.1%RH | | | 측정사이클 : 2초~24시간 간격으로 선택 가능 |
| 작동 온도 | -20 ~ +70°C | | | | 배터리 수명 : 5년 |
| 보관 온도 | -40 ~ +85°C | | | | 소프트웨어 : 윈도우즈 95이상 |
| 메모리 | 55,000개 | | | | |

펜타입 미니 온습도계 testo 605-H1



- 180° 회전 표시부가 있는 작고 정확한 스틱형 습도계

- 장기간 사용에도 안정적인 습도 센서
- 노점 계산 (td)
- 휴대가 간편하도록 클립 적용
- 수분 침투에 손상되지 않는 센서
- 부착된 캡으로 센서 보호



기술데이터

| | | | |
|-------|---|--------|------------|
| 측정 범위 | +5 ~ +95 %RH 0 ~ 50 °C -20 ~ +50 °Ctd | 작동 온도 | 0 ~ +50 °C |
| 정확도 | ±3 %RH ±0.5 °C | 배터리 수명 | 약 1000시간 |
| 분해능 | 0.1 %RH 0.1 °C | 무게 | 75g |

0560 6053

탁상용 온습도계 testo 608-H1/H2



0560 6081
0560 6082

- 新 탁상 / 벽걸이 겸용 온습도계
- 쾌적한 환경을 위해 언제나 사랑 받는 계기

- 작고 정밀한 습도 측정
- 탁상용/벽걸이용으로 사용
- 노점 계산, 최대/최소값
- LED 알람 기능



기술데이터

| | testo 608-H1 | testo 608-H2 | 일반데이터 | |
|-------|---|--|--------|--------------|
| 측정 범위 | +10 ~ +95 %RH 0 ~ +50 °C -20 ~ +50 °Ctd | +2 ~ +98 %RH -10 ~ +70 °C -40 ~ +70 °Ctd | 보관온도 | -40 ~ +70 °C |
| 정확도 | ±3 %RH (+10 ~ 95 %RH) | ±2 %RH (+2 ~ 98 %RH) | 배터리 타입 | 9V 블럭타입 |
| 분해능 | 0.1 %RH | 0.1 %RH | 배터리 수명 | 8736시간 |
| 온도센서 | NTC | NTC | 측정주기 | 18초 |
| 정확도 | ±0.5 °C | ±0.5 °C (+25 °C에서) | 중량 | 168g |
| 분해능 | 0.1 °C (+25 °C에서) | 0.1 °C | 구격 | 120×89×40 mm |
| 작동온도 | 0~50 °C | -10~70 °C | 보증기간 | 2년 |



재료수분 측정기[포켓사이즈] testo 606-1/2



0560 6060
0560 6062

- 재료 수분, 대기 온습도 측정

- 정밀한 목재 수분 측정
 - 건조 공정 모니터링을 위한 대기 온습도 측정(606-2만 해당)
 - 측정값을 쉽게 읽을 수 있도록 훌드기능
 - 자가 측정 기능
- ▶ 상품 제공시 포함 : 자체 교정성적서 · 손목 스트랩 · 벨트 케이스 · 보호캡 · 배터리



기술데이터

| | 606-1/-2 | 606-2 | |
|-----------------|--------------------------|-------------|--------------------|
| 프로브 타입 | 재료수분 측정 | NTC | 테스트 습도 센서 |
| 측정 범위 | 0 ~ 50% | -10 ~ +50°C | 0 ~ 100 %RH |
| 정확도±1 digit | ±1% | ±0.5°C | ±2.5 %RH (5 ~ 95%) |
| 분해능 | 0.1 | 0.1°C | 0.1%RH |
| 배터리 수명 | 200시간 | 130시간 | |
| 일반 데이터 606-1/-2 | | | |
| 작동온도 | -10 ~ 50°C | | |
| 보관온도 | -40 ~ 70°C | | |
| 크기 | 119×46×25mm (보호 케이스 장착시) | | |
| 무게 | 90g | | |
| 배터리 타입 | AAA 사이즈 2개 | | |
| 보호등급 | IP20 | | |
| 측정률 | 1초 | | |

습도계[포켓사이즈] testo 610



0560 0610

- 대기 온습도 측정

- 장시간 안정적인 테스토 습도 센서
 - 2.5%RH의 정확도와 자체성적서
 - 이슬점 및 습구 온도 계산기능 포함
 - 훌드기능과 최대/최소값
- ▶ 상품 제공시 포함 : 자체 교정성적서 · 손목 스트랩 · 벨트 케이스 · 보호캡 · 배터리



기술데이터

| 온도 | 습도 |
|------|---------------------------|
| 측정범위 | -10 ~ 50°C |
| 분해능 | 0.1°C |
| 정확도 | ±0,5°C |
| | 측정범위 |
| | 0 ~ 100 %RH |
| | 분해능 |
| | 0.1 %RH |
| | 정확도 |
| | ±2.5 %RH (5 ~ 95 %RH) |
| | 작동온도 |
| | -10 ~ 50°C |
| | 보관온도 |
| | -40 ~ 70°C |
| | 배터리 타입 |
| | 알카라인전지 (2×AAA) |
| | 배터리 수명 |
| | 200시간 (디스플레이 조명 없을 시의 평균) |
| | 크기(보호캡 포함) |
| | 119×46×25mm |



비파괴 방식의 재료수분 측정기 testo 616



- 10개의 특성곡선 내장 : 침엽수, 활엽수, 합판, 경석고회, 시멘트회, 사암벽돌, 밸포콘크리트, 벽돌 등
- 5cm 깊이 이내 측정 가능
- 압력접촉에 최적화된 손에 꼭 들어오는 디자인
- 훌드기능, 최대값, 최소값 기능
- 일루미네이트 디지털 디스플레이



기술데이터

| | | | |
|-----------|------------|--------|-------------------|
| 목재 측정범위 | < 50% | 보호등급 | IP30 |
| 건축자재 측정범위 | < 20% | 작동온도 | 5~40°C / 10~80%RH |
| 측정원리 | 전기용량 측정 | 보관온도 | -20 ~ 70°C |
| 단위 | % (수분증량합량) | 배터리 타입 | 9V 블록 배터리 6F22 |
| 분해능 | 0.1 | 배터리 수명 | 60시간 |
| 측정깊이 | 5cm 이내 | 무게 | 260g |
| 측정율 | 0.5초 | 본체 재질 | ABS / TPE / 메탈 |
| 디스플레이율 | 0.5초 | 크기 | 70×58×234 mm |

0560 6160

온습도계 testo 625



- 온도와 상대습도/습구온도/이슬점(노점)을 표시
- 최대/최소값
- 출력화면을 멈춰서 읽을 수 있는 훌드 버튼
- 백라이트 화면 조명
- 자동꺼짐 기능
- 특허받은 습도 센서
- 2년간 장기 안정성 보증
- 방수케이스(topsafe), 높은 안정성으로 먼지와 충격으로부터 보호



기술데이터

| | | | | |
|----------|-------------|---------------------------|--------|----------------|
| 프로브 타입 | NTC | testo 습도센서 | 배터리 타입 | 9V 블록배터리, 6F22 |
| 측정범위 | -10 ~ +60°C | 0 ~ +100 %RH | 배터리 수명 | 70시간 |
| 정확도 | ±0.5°C | ±2.5 %RH (+5 ~ 95 %RH) | 크기 | 182×64×40 mm |
| ±1 digit | | | 무게 | 195 g |
| 분해능 | 0.1°C | 0.1 %RH | 재질/하우징 | ABS |
| 작동온도 | -20 ~ +50°C | | 보증기간 | 2년 |
| 보관온도 | -40 ~ +85°C | | | |

0563 6251



고정밀 습도측정기(프린트 기능) testo 635



0560 6351
0563 6352

- 빌딩, 사무실, 크린룸, 저장창고, 생산현장 등의 실내 온도, 습도 측정

- 다채널 프로브 연결 가능
- 데이터 프린터 기능
- IP 54 방수기능
- 측정 데이터의 분석을 위한 캠 소프트 3
- 현장에서의 측정 데이터를 원하는 위치에 저장할 수 있음
- "profiles" 기능으로 보다 편리한 기기운영
- "Cycle printing" 매 분당 자동 프린팅 기능
- 최대/최소/평균 값 디스플레이
- 전광판 액정 디스플레이
- 10,000개까지 저장 가능



기술데이터

| | Type k (NiCr-Ni) | NTC (습도프로브) | Testo 습도 센서캡 | 절대압력 프로브 |
|--------|---|---|--------------|---------------|
| 측정범위 | -200 ~ +1370°C | -40 ~ +150°C | 0 ~ +100RH | 0 ~ +2000 hPa |
| 정확도 | ±0.3°C (-60 ~ +60°C) ±(0.2°C + 측정값의 0.3%) (나머지범위) | ±0.2°C (-25 ~ +74.9°C) ±0.4°C (-40.1 ~ -25.1°C) ±0.4°C (+75 ~ +99.9°C) 측정값의 ±0.5%(나머지범위) | | |
| 분해능 | 0.1°C | 0.1°C | 0.1%RH | 0.1 hPa |
| 작동온도 | -20 ~ +50°C | 크기 | 220×74×46mm | |
| 보관온도 | -30 ~ +70°C | 무게 | 428g | |
| 배터리 타입 | 알칼리망간 | 재질 | ABS | |
| 배터리 수명 | 200시간 | 보증 | 2년 | |

%RH

°C

°Ctd

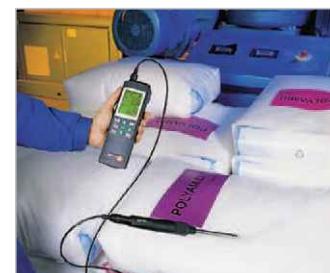
hPa



0563 6450

- 습도를 측정하는 계기로 상대습도, 절대습도, 이슬점, 엔탈피와 온도가 디스플레이 됨
- 측정장소 지정을 하여 측정 데이터를 저장하고 PC에서 데이터를 편리하고 쉽게 분석가능

- ±1%RH의 고정밀도 습도측정 (옵션)
- 메모리 내장
- 편리한 데이터 분석
- 열악한 환경에 적합한 보호 케이스
- 무선 프린터 및 소프트웨어 사용으로 데이터 관리 가능



기술데이터

| | | | |
|-----------------------|----------------|-----------|---|
| 테스토 습도센서(습도) | 0 ~ +100%RH | 분해능 | 0.1%RH (0 ~ +100%RH) |
| 정확도 | | 프로브정보 보기 | |
| Pt 100 | -200 ~ +800°C | 분해능 | 0.1°C (-200 ~ +800°C) |
| | | 정확도 | 측정값의 ±0.1%(+200.1 ~ +800°C) ±0.2°C (-200 ~ +200°C) |
| Type K(NiCr-Ni)(온도) | -200 ~ +1370°C | 분해능 | 0.1°C (-200 ~ 1370°C) |
| | | 정확도 | 측정값의 ±0.5%(+60 ~ +1370°C) ±0.3°C (-200 ~ +59.9°C) |
| Type J(Fe-CuNi)(온도) | -40 ~ +750°C | 중량, 보증 | 255g, 2년 |
| Type S(Pt10RH-Pt)(온도) | -50 ~ +1700°C | 배터리 수명 | 45시간 |
| NTC(온도) | -50 ~ +150°C | 크기(L×W×H) | 215×68×47 |
| 디스플레이 | LCD, 4라인 | 배터리 타입 | |
| 작동온도 | 0 ~ +50°C | | 알칼리망간 |

%RH

°C

td
tpd

g/m³

g/kg

J/g

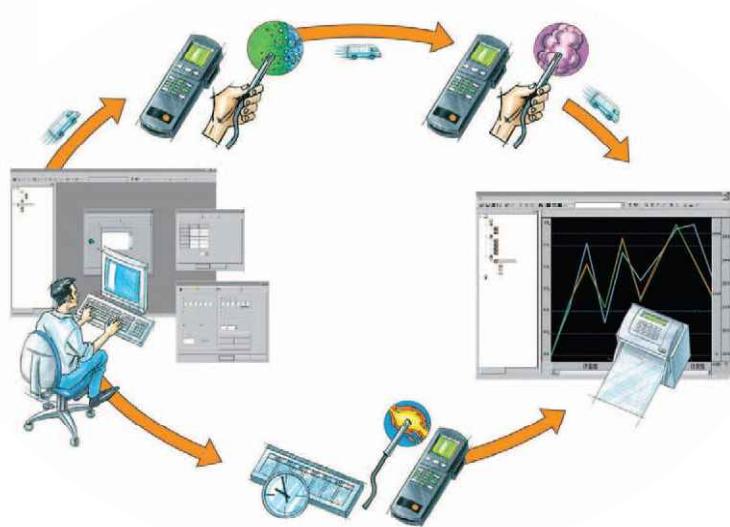
표준형 고정밀 온습도 측정기 testo 650



0563 6501

- 새로운 모듈형 시스템을 통해 제공되는 무한한 미래 지향적 온습도 측정기

- 온습도 이외 입력, RPM, 수분 활성화도, CO, CO₂, 전류 전압 측정 가능
- 확실한 그래픽 디스플레이와 3개의 기능 버튼 및 커서를 이용한 손쉬운 작동법
- 메인 아답터 / 급속 충전지
- 털착식 프린터, 측정값 저장 및 스위치 하나로 측정값 현장 출력 가능
- PC분석 및 바코드펜을 이용한 측정 포인트 인식 가능
- 2개의 사용자 편의 프로브 소켓, 연결된 프로브 자동 인식



기술데이터

| Pt 100 | | CO 계측 | | 메모리 공간 | 약 45,000개의 측정값에 해당하는 128KB(기본버전) 약 500,000개의 측정값에 해당하는 1MB(확장) |
|--------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|--------|---|
| 측정범위 | -200 ~ +800°C | 측정범위 | 0 ~ +500 ppm | | |
| 정확도 | 최대±0.1°C (Class A, B) | 정확도 | ±5% | 전원 공급 | 배터리/충전지 |
| 분해능 | 0.01°C | CO ₂ 계측 | | 대체 사용 | 8V 주전원 유닛(110~220VAC) |
| K type (NiCr-Ni) | 측정범위 | 0 ~ +10,000 ppm | | 충전지 수명 | 18시간 (2개의 써머카풀 프로브로 연속동작) |
| S type (Pt10Rh-Pt) | 측정범위 | 0 ~ 1 Vol. % | | 작동온도 | 0 ~ +50°C |
| 측정범위 | -200 ~ +1,370°C | 정확도 | 측정값의 ±5% 또는 ±5ppm (0~100ppm) | 보관 온도 | -25 ~ +60°C |
| J type (FeCu-Ni) | 측정범위 | rpm 계측 | | 무게 | 500g |
| 측정범위 | -200 ~ +1,000°C | 측정범위 | +20 ~ +20,000 rpm | | 연결된 프로브 자동 인식 |
| NTC | 분해능 | 1 rpm | | 기타 | 업그레이드 가능(testo 400) |
| 측정범위 | -40 ~ +150°C | 전류/전압 | | | 데이터 관리를 위한 RS 232 인터페이스 |
| 정확도 | 최대±0.2°C | 측정범위 | 0 ~ 20 mA / 0 ~ 10V | 보증 | 기기 2년 프로브 1년 |

| 습도 계측 | | 압력 계측 | |
|---------|------------------------------|-------|---|
| 측정 범위 | -30 ~ +180°C 0 ~ +100% RH | 측정 범위 | 0 ~ +2000 hPa |
| | | 정확도 | 측정값의 ±0.1%(프로브 0638 1347/1447/1547/1647/1747/1847) 측정값의 ±0.2%(프로브 0638 1741/1841/1941/2041/2141) |
| 시스템 정확도 | 0.1% RH (0 ~ +100% RH) | 분해능 | 0.001 hPa : 0638 1347/1447 0.01 hPa : 0638 1547 0.1 hPa : 0638 1647/1747/1847 0.01 bar : 0638 1741/1841/1941/2041/2141 |

%RH

°C

°Ctd

● 테스토 사버리스 시스템 개요

testo saveris 베이스

- 사버리스 시스템의 핵심
- 무선 프로브에서 측정된 데이터를 중앙화하여 저장
- 최대 4만건 이상의 데이터 저장, 알람 발생기능 (LED, 알람)
- PC 데이터 전송
- 비상용 배터리 내장으로 정전시에도 문제없음

testo saveris 무선 프로브

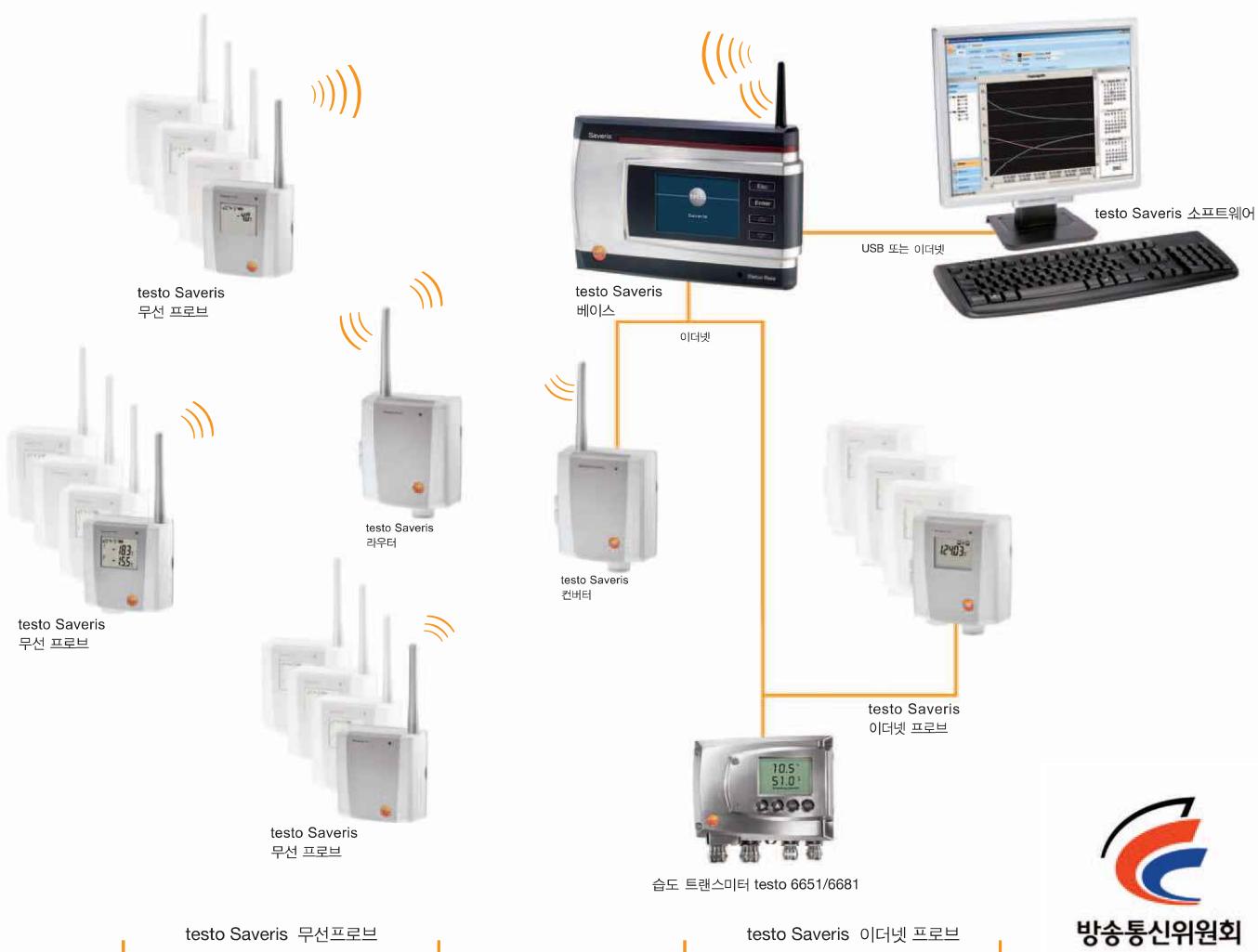
- 거주장스러운 케이블 필요없이 무선으로 프로브 작동
- 무선통신의 작동 상태를 간단히 확인
- 외부 프로브 연결로 모든 환경에 적용 가능
- 유지 보수가 매우 간편하며 설치/제거가 편리
- 라우터 (통신거리에 따라 선택)

testo Saveris 이더넷 프로브

- 기존의 LAN 환경에 연계하여 사용가능
- 통신범위가 장거리일 때 사용
- 외부 프로브 연결로 모든 환경에 적용 가능
- 편리한 설치와 제거 (무선 프로브 호환을 통한 확장)
- 컨버터 (이더넷과 무선통신의 혼합시 선택)

testo saveris 소프트웨어

- 일/주/월 별 등 통합적인 측정 데이터 관리가 가능
- 측정된 데이터를 표, 그래프 등의 문서로 출력 가능(PDF 출력 가능)
- 프로브 설정, 알람 설정을 편리하게 할 수 있음
- 온라인을 통한 소프트웨어 업데이트 지원
- 인터넷을 통한 측정 데이터 확인
- 기본(SBE) 버전 또는 전문가(PROF) 버전 2종류의 소프트웨어 지원



방송통신위원회

무선온습도 측정기 testo Saveris™

| 기술데이터 | | 기술데이터 | |
|-------------|--|-----------|---|
| | 사베리스 – 베이스 | | 사베리스 라우터 |
| 메모리 용량 | 1채널당 40,000개 (최대 10,160,000개) | 크기 | 약 85X100X38 mm |
| 크기 | 225 x 150 x 49 mm | 무게 | 약 180g |
| 무게 | 약 1510g | 전원공급 | 6..3 DC 어댑터 24V AC/DC 플러그인으로 대체 가능, 스크류 터미널, 전원 소비: 0.5W 이하 |
| 보호 등급 | IP42 | 작동온도 | -20 ~ +50°C |
| 본체 재질 | 아연 다이캐스트/플라스틱 | 보관온도 | -40 ~ +85°C |
| 무선 주파수 | 2.4 GHz | 본체 재질 | 플라스틱 |
| 기본전원공급 | 6..3 DC 어댑터, 24V AC/DC 플러그인으로 대체 가능, 스크류 터미널, 전원 소비: 4W 이하 | 보호 등급 | IP54 |
| 충전 배터리 | 리튬이온 배터리 | 인터페이스 | 무선 |
| 작동온도 | -10 ~ +50 °C | 무선 프로브 연결 | 무선/이더넷 |
| 보관온도 | -40 ~ +85 °C | 벽 브라켓 | 포함 |
| 디스플레이 | 그래픽 디스플레이, 4개의 조작 버튼 | | |
| 인터페이스 | USB, 무선, 이더넷 | | |
| 접속가능 무선 프로브 | 1) 15개 – 무선 인터페이스 2) 150개 – 무선, 리우터, 컨버터, 이더넷을 모두 포함할시 (최대 254채널) | | |
| 알람 릴레이 | 최대 1A, 최대 30W, 최대 60/25V DC/AC, NC 또는 NO 접속 | | |
| 설치 | 테이블 네이스와 벽 브라켓 포함 | | |

| 소프트웨어 버전 비교표 | | |
|---------------------------|-----|------|
| | SBE | PROF |
| 간단 설치와 설정 | • | • |
| 다이어그램/표/알람 오버뷰/PDF 보고서 작성 | • | • |
| 캘린더 관리 | • | • |
| 그룹별로 프로브 표시 | • | • |
| 알람 송출 (E-Mail, 릴레이) | • | • |
| 포괄적인 알람 관리 | • | |
| PC 동작중 지속적인 측정 데이터 모니터링 | • | |
| 측정 대상의 배경 사진에 측정 데이터를 표시 | • | |
| 네트워크를 통한 통합성 (클라이언트–서버) | • | |

testo Saveris™ 적용 가능 분야

● 품질관리, 생산공정, 저장공간

산업체에서 온습도 측정 데이터 수집과 알람은 신속하고 간편해야 합니다. 테스토 사베리스는 측정, 문서화, 알람과정을 자동으로 수행하여 시간절약, 비용절감, 품질향상을 약속해 드립니다.



IT 산업체의 연구개발분야(열처리오븐)



제조업의 연구개발분야

● 연구개발, 제약산업, 클린룸

실험실, 연구소 등의 실내공간에서 중요한 것은 실험결과에 영향을 미칠 수 있는 온도와 습도를 모니터링하고 측정 기록을 문서화해야 한다는 것입니다. 테스토 사베리스는 일/주/월 별의 자동화된 온습도 모니터링 보고서를 통해 연구개발의 효율성을 향상시켜 드리겠습니다.



의학, 생명공학 및 연구개발분야



의약품의 생산, 유통분야

● 식품제조업체

식품산업에서 중요한 것은 제조공정과 생산제품의 품질단계를 항상 모니터링해야 한다는 것입니다. 테스토 사베리스는 HACCP와 같은 식품위생 준수활동에 필요한 근거자료를 통해 안전보장과 시간절약을 약속드립니다.



식품제조 및 유기공업체 품질관리



식품유통업체의 저장창고 관리

● 박물관, 미술관, 전시실 실내환경

문화유산들이 잠들어 있는 박물관과 미술관, 안정적인 시스템 제공에 사용되는 서버룸에서 사소한 온도와 습도의 차이는 막대한 피해로 이어집니다. 무선 방식의 테스토 사베리스는 설치가 간편하고 중앙화된 자동 모니터링 시스템을 제공합니다.



박물관의 전시품, 수집품 관리



실내환경분야의 관리



공조와 산업용 온습도 트랜스미터 hygrotest 600

%RH

°C

°Ctd



0555 0600

■ 제품기능

- 온도, 습도, 노점 측정
- 아나로그 출력
- 안정된 재현성
- RS485 통신
- 간단한 설치방법
- 실내/덕트에 설치가능



■ 적용분야

- 대기/실내 온도, 습도제어
- 크린룸
- 버섯재배
- 항온항습기
- 제조라인 온도, 습도제어
- 반도체 공정
- 저장 창고/숙성
- 목재 건조처리

기술데이터

| | |
|----------------|--|
| 타입 | WHT (-20~70°C) DHT (-20~120°C) PHT (-20~120°C) |
| 출력신호 (결선방식) | 전류: 4~20mA (2와이어) |
| 정확도 | ±2% |

실내 온습도 관리 및 공정용 온습도 트랜스미터 hygrotest 650

%RH

°C

°Ctd

g/kg

g/m³

°Cpsg



0555 0650

■ 제품기능

- 온도, 습도, 노점 측정
- 간단한 설치방법
- 실내/덕트에 설치가능
- 케이블 10m 확장 가능
- RS485 통신 (옵션)
- 온도 습도 노점 디스플레이 가능(선택)
- 아나로그 출력
- 안정된 재현성
- 견고한 알루미늄 케이스
- 센서길이 800mm 확장 가능
- 센서 사용압력 10bar



■ 적용분야

- 대기/실내 온도, 습도제어
- 크린룸
- 버섯재배
- 항온항습기
- 제조라인 온도, 습도제어
- 반도체 공정
- 저장 창고/숙성
- 목재 건조처리

기술데이터

| | | | |
|-------|---|----------------|---|
| 타입 | WHT (-20~70°C) DHT (-20~120°C) PHT (-40~80°C)(-40~120°C)(-20~180°C) HP-고습용 (-20~120°C) | 출력신호 (결선방식) | 전류: 4~20mA (2와이어) 4~20mA (4와이어- HP 타입) 0~20mA (4와이어) 전압: 0~1V, 0~10V (모두 4와이어) |
| 정확도 | ±2% ±1% (옵션) | | |
| 디스플레이 | 옵션 | | |

실내 환경과 공조 덕트의 에어컨디셔닝 습도 트랜스미터 testo 6621

%RH

°C



0555 6621

■ 제품기능

- P2A 소프트웨어를 이용하여
- 제품 번호와 펌웨어 버전 출력가능
 - 단위와 크기 변수 설정
 - 교정(1~포인트, 2~포인트, 아날로그 교정)
 - 기본 설정으로 초기화
 - 아날로그 출력 시험
 - 최소/최대 값 조회
 - 변수 설정 및 조절 이력



■ 적용분야

- 대기/실내 온도, 습도제어
- 박물관
- 제조라인 온도, 습도제어
- 자동화 빌딩

기술데이터

| | |
|----------------|-----------------------------------|
| 타입 | 벽설치용 (0~60°C) 덕트설치용 (-20~70°C) |
| 출력신호 (결선방식) | 전류: 4~20mA (4와이어) |
| 정확도 | ±2% |
| 디스플레이 | 옵션 |

데이터 리서치용 바이오 습도 트랜스미터 testo 6631



0555 6631

■ 제품기능

- P2A 소프트웨어를 이용하여
- 변수설정 및 스케일링 가능
- 1, 2 포인트 및 아날로그 교정
- 아날로그 출력시험
- 최대, 최소값 확인 가능
- 펌웨어 및 시리얼 번호확인 가능
- 팬을 이용한 빠른환기 가능하고, 분리 및 설치가 용이



■ 적용분야

- 온실재배
- 버섯재배
- 화훼농가

기술데이터

| | |
|----------------|--|
| 타입 | 실외용 – 6631 (-10~60°C) |
| 출력신호 (결선방식) | 전류: 4~20mA (2와이어, 4와이어) 전압: 0~1V, 0~5V, 0~10V (모두 4와이어) |

초정밀 환경제어를 위한 습도 트랜스미터 testo 6651



0555 6651

■ 제품기능

- 교체가능한 디지털 프로브
- 장시간 높은 정확도
- P2A 소프트웨어 사용하여 계기상태 확인 가능
- 노점은 습도변수로 사용가능
- 릴레이(옵션)



■ 적용분야

- | | |
|------------------|-----------------|
| • 대기/실내 온도, 습도제어 | • 제조라인 온도, 습도제어 |
| • 크린룸 | • 반도체 공정 |
| • 버섯재배 | • 저장 창고/숙성 |
| • 항온항습기 | • 목재 건조처리 |

기술데이터

| | | | |
|-------|--|----------------|---|
| 타입 | 벽설치용 (-20~70°C) 덕트설치용 (-20~70)(-20~120°C) 프로브용 (-20~70)(-30~120°C) | 출력신호 (결선방식) | 전류: 4~20mA (2와이어) 0~20mA (4와이어) 전압: 0~1V, 0~5V, 0~10V (모두 4와이어) |
| 이더넷 | 모듈(옵션) | | |
| 정확도 | ±1.7% RH | | |
| 디스플레이 | 옵션 | | |

산업용 습도 트랜스미터 testo 6681



0555 6681

■ 제품기능

- 산업용 습도 측정기 : 클린룸 기술, 극소 습도와 압축 공기 공정 및 공조 기술에서 가장 선호되는 제품
- 조기 경보, 프로브 testo 6617를 통한 예방 정비
- 절대 습도, 엔탈피 등과 같은 여리가지 습도 파라미터
- 매우 견고한 금속 하우징
- 자동 교정 및 -60°C까지 정확한 측정이 가능한 극소 습도 프로브 (testo 6615)
- 연속적인 고습도 공정에서도 안정된 고습도 프로브(testo 6614)
- Profibus-DP를 통한 필드 버스 연결로 습도 측정에 혁신을 가져옴



■ 적용분야

- | | |
|------------------|-----------------|
| • 대기/실내 온도, 습도제어 | • 제조라인 온도, 습도제어 |
| • 크린룸 | • 반도체 공정 |
| • 버섯재배 | • 저장 창고/숙성 |
| • 항온항습기 | • 목재 건조처리 |

기술데이터

| | | | |
|-----|---|----------------|---|
| 타입 | 벽설치용(-20~70°C) 덕트설치용(-30~150°C) 프로브용(-40~180°C) 고습용(-40~180°C) | 출력신호 (결선방식) | 전류: 4~20mA (2와이어) 4~20mA (4와이어- HP 타입) 0~20mA (4와이어) 전압: 0~1V, 0~10V (모두 4와이어) Profibus DP 모듈 (옵션) 이더넷 모듈 (옵션) |
| 정확도 | 최대 ±1 %RH | | |



압력 노점 센서 testo 6615 [testo 6681]

°Ctd

°Ctd_{atm}

%RH

ppm_vmg/m³

°C

%RH

°C

°Ctd

g/m³

g/kg

J/g

hPa

△P



0555 6681+probe

■ 제품기능

- 산업용 습도 측정기 : 클린룸 기술, 극소 습도와 압축 공기 공정 및 공조 기술에서 가장 선호되는 제품
- 정확도, 최대 ±1 %RH
- 절대 습도, 엔탈피 등과 같은 여러가지 습도 파라미터
- 매우 견고한 금속 하우징
- 자동 교정 및 -60°C까지 정확한 측정이 가능한 극소 습도 프로브 (testo 6615)
- Profibus-DP를 통한 필드 버스 연결로 습도 측정에 혁신을 가져옴



■ 적용분야

- 압축공기를 사용하는 압축기에 사용 가능
- Gas engineering
- 압축 공기 냉각 건조기
- Medical compressed air

기술데이터

| | | | |
|-------|--------------------------|----------------|--|
| 타입 | [6681+노점센서] (-60~30°Ctd) | 출력신호 (결선방식) | 전류: 4~20mA (2와이어) 4~20mA (4와이어- HP 타입) 0~20mA (4와이어) 전압: 0~1V, 0~10V (모두 4와이어) Profibus DP 모듈 Ethernet 모듈 |
| 디스플레이 | 옵션 | | |

압력 노점 트랜스미터 testo 6721/6740

%RH

°C

°Ctd

g/m³

g/kg

J/g

hPa



0555 6721 / 6741~6744

testo 6721

- P2A 소프트웨어를 이용하여
- 변수설정 및 교정이력 체크 가능
 - 제품번호 및 펌웨어버전 확인
 - 스위치 출력시험



testo 6740

- 아날로그 출력 (4~20mA)
- 측정표시값 설정기능 (ex.노점, 절대습도)
- 최대, 최소값 설정기능
- 릴레이 (옵션)

■ 적용분야

- 압축공기를 사용하는 압축기에 사용 가능
- Gas engineering
- 압축 공기 냉각 건조기
- Medical compressed air

기술데이터

| | | | |
|----|-------------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 타입 | [6721] (-30~30°Ctd) → 디스플레이 사용불가 | 출력신호 (결선방식) | [6721]는 스위치 출력 [6740]은 4~20mA |
| | [6740] (-45~30°Ctd) | | |

차압 트랜스미터 testo 6340

△P



0555 6341~6344

■ 제품기능

- 자동 영점조절 (6341 6343)
- 낮은 압력에서도 높은 안정성
- 디스플레이 있음 (6344, 6343)
- 디스플레이 없음 (6341, 6342)



■ 적용분야

- 크린룸
- 수술실
- Grayroom
- Filling system

기술데이터

| | | | |
|----|---|--|--|
| 타입 | ±10pa ±50pa ±1000mbar 까지 범위 선택 가능 | 출력신호 (결선방식) | 전류: 4~20mA, 0~20mA (모두 4와이어) 전압: 2~10V, 0~10V (모두 4와이어) |
| | | * 출력신호는 점퍼를 통해 변경가능 (예. 점퍼 open: 4~20mA) (close: 0~20mA) | |



풍속 트랜스미터 flow velocity transmitters



0699 5100/1

■ 제품기능

- 표준급 테스토 풍속프로브와 호환가능 (베인프로브, 열선프로브, 핫밸브프로브)
- RS 485 통신기능 (옵션)
- 풍속과 온도 동시 출력 및 디스플레이 (옵션)
- 풍속범위에 따라 여려가지 센서 사용 가능

■ 적용분야

- HVAC 분야
- 실내 및 실외 풍속 측정



기술데이터

| | | | |
|----|--|----------------|--|
| 타입 | [바람개비형 센서] 0.4~60m/s [열선센서] 0~20m/s [핫밸브 센서] 0~10m/s [실외용 센서] 0.7~30m/s | 출력신호 (결선방식) | 전류: 4~20mA (4와이어) 0~20mA (4와이어) 전압: 0~1V, 0~10V (모두 4와이어) 디스플레이 옵션 |
|----|--|----------------|--|

파이프용 압축공기 측정기 testo 6440



0555 6441 ~ 6444

■ 제품기능

- 소비량 측정 (펄스 출력)
- 소비량 감시 (용량에 따른 스위치 출력)
- 누출 감시 (체적 유량에 따른 스위치 출력 또는 아날로그 출력)
- 유량 측정 (아날로그 출력)

기술데이터

| | |
|----------------|--|
| 타입 | DN 15(for 1/2")~0.25~75 Nm ³ /h DN 25(for 1")~0.75~225 Nm ³ /h DN 40(for 1 1/2")~1.3~410 Nm ³ /h DN 50(for 2")~2.3~700 Nm ³ /h DN 65(for 2 1/2")~6~2000 Nm ³ /h DN 80(for 3")~9~2750 Nm ³ /h DN 100(for 4")~15~4440 Nm ³ /h DN 125(for 5")~23~7000 Nm ³ /h DN 150(for 6")~33~10000 Nm ³ /h DN 200(for 8")~58~17500 Nm ³ /h DN 250(for 10")~92~27500 Nm ³ /h |
| 출력신호 (결선방식) | 스위치 출력 4~20mA (4와이어) |



인디게이터 testo 54



5400 6551 ~ 7556

■ 제품기능

- 사용자 편의성이 돋보이는 동작 : 온도 프로브를 통해 통합적으로 표시되는 T, K, J와 같은 열전대를 표시
- 읽기 쉬운 디스플레이 : 5자리 LED 디스플레이 -99999 ~ +99999까지
- 최대 2개의 한계값 설정 가능
- 편리한 설치 : 96×48mm, 48×24mm의 크기는 표준 조작판에 꼭 들어맞음

■ 적용분야

- 조작반
- 제어실
- 시스템 외부



m/s

°C

m³/h

l/min

ft³/min

Nm³/h

NI/min



팬타입 풍속계 testo 405

m/s

°C

m³/h



0560 4053

- 풍속/풍량/온도가 측정 가능한 저렴한 가격 풍속계

- 최대 99,990m³/h까지의 풍량계산 가능
- 온도 측정 기능
- 덕트에서 개별적으로 설치, 측정 가능
- 최대 300mm까지 연장 가능한 핸들



기술데이터

| | 풍 속 | 온 도 |
|-------|--|-------------|
| 측정범위 | 0 ~ 5 m/s (-20 ~ 0 °C) 0 ~ 10 m/s (0 ~ +50 °C) | -20 ~ +50°C |
| 분해능 | 0.01 m/s | 0.1 °C |
| 정확도 | ±(0.1 m/s 측정값의 + 5%) (0 ~ +2 m/s) ±(0.3 m/s 측정값의 + 5%) (나머지 범위) | ±0.5°C |
| 센서타입 | 열선 | NTC |
| 작동온도 | 0 ~ 50°C | |
| 배터리타입 | 알카라인 (3xAAA) | |
| 배터리수명 | 100 시간 | |
| 규 格 | 490×37×36mm | |

풍속계(포켓사이즈) testo 410-1/2

m/s

°C

%RH

mph

Knots

0560 4101
0560 4102

- 풍속 측정 및 대기 온습도 측정

- 40mm 바람개비 센서로 통합 측정
- 시간별 평균값 계산 기능
- 홀드기능, 최대/최소값
- 야외활동을 위한 체감온도 측정기능
- ▶ 상품 제공시 포함 : 자체 교정성적서 · 손목 스트랩 · 벨트 케이스 · 보호캡 · 배터리



기술데이터

| 풍속 | 습도 | (testo 410-2만 가능) |
|------|--------------|---------------------------|
| 측정범위 | 0.4 ~ 20m/s | 측정범위 |
| 분해능 | 0.1m/s | 분해능 |
| 정확도 | ±(0.2m/s+2%) | 정확도 |
| 온도 | | 작동 온도 |
| 측정범위 | -10 ~ 50°C | 배터리 타입 |
| 분해능 | 0.1°C | 알카라인전지(2×AAA) |
| 정확도 | ±0.5°C | 배터리 수명 |
| | | 410-1: 100시간, 410-2: 60시간 |
| | | 크기(보호캡 포함) |
| | | 133×46×25mm |

풍속계(Ø 16mm 베인 프로브) testo 416

m/s

m³/h



0560 4160

- 텔레스코프 16mm 베인프로브가 장착된 소형 풍속계

- 890mm까지 늘어나서 덕트에 넣어 측정하기 편리함
- 손쉬운 덕트 사이즈 입력을 통한 풍량 측정 및 디스플레이
- 풍속, 풍량 평균값(시간, 횟수) 측정 기능
- 최대, 최소값 디스플레이
- 측정값 홀드 기능



기술데이터

| 프로브타입 | Vane | 배터리 수명 | 80시간 |
|-------|-----------------------|--------|-------------|
| 측정범위 | +0.6 ~ 40 m/s | 작동온도 | -20 ~ +50°C |
| 정확도 | ±(0.2m/s 측정값의 + 1.5%) | 보관온도 | -40 ~ +85°C |
| 분해능 | 0.1 m/s | 재질 | ABS |
| 크기 | 182×64×40mm | 배터리 타입 | 9V 블럭형 |
| 무게 | 325g | 보증 | 2년 |

풍속계 (Ø100mm 베인 프로브) testo 417



0560 4170

100mm 베인프로브가 장착된 소형 풍속계

- 손쉬운 덕트사이즈 입력을 통한 풍량 측정 및 디스플레이
- 풍온 측정 기능
- 풍속, 풍량 및 풍온 평균값(시간, 횟수) 측정 기능
- 흡입 또는 토출 풍향 디스플레이
- 휴대용으로 정확한 흡입 또는 토출 풍량 측정(옵션)
- 최대, 최소값 디스플레이
- 측정값 출력 기능



기술데이터

| 프로브타입 | NTC | Vane | Volume flow |
|-------|---------------|-----------------------|--|
| 측정범위 | 0 ~ +50°C | +0.3 ~ 20m/s | 0 ~ +99999m³/h |
| 정확도 | ±0.5°C | ±(0.1 m/s 측정값의 +1.5%) | |
| 분해능 | 0.1°C | 0.01 m/s | 0.1m³/h (0 ~ + 99.9m³/h) 1m³/h (+100 ~ + 99999m³/h) |
| 크기 | 277×105×45 mm | 배터리 타입 | 9V 블랙형 |
| 작동온도 | 0 ~ +50°C | 보증 | 2년 |
| 보관온도 | -40 ~ +85°C | 무게 | 230g |
| 재질 | ABS | 배터리 수명 | 50시간 |

풍속계 (열선 프로브 장착) testo 425



0560 4251

텔레스코프 열선 프로브가 장착된 소형 풍속계

- 손쉬운 덕트 사이즈 입력을 통한 풍량 측정 및 디스플레이
- 풍온 측정 기능
- 풍속, 풍량 및 풍온 평균값(시간, 횟수) 측정 기능
- 최대, 최소값 디스플레이
- 측정값 출력 기능



기술데이터

| 프로브타입 | 열선 | NTC |
|-------|---------------------|---------------------------------------|
| 측정범위 | 0 ~ +20 m/s | -20 ~ 70°C |
| 정확도 | ±(0.03m/s 측정값의 +5%) | ±0.5°C (0 ~ +60°C) ±0.7°C (나머지 범위) |
| 분해능 | 0.01 m/s | 0.1°C |
| 크기 | 182×64×40mm | 배터리 타입 |
| 작동온도 | -20 ~ +50°C | 보증 |
| 보관온도 | -40 ~ +85°C | 무게 |
| 재질 | ABS | 배터리 수명 |

미니 풍동 Mini wind tunnel



0554 0450

- 3종류의 풍속 레벨 설정 : 2.5/5/10 m/s

- DKD 인증받은 testo 400 기준급 측정기 사용시 PTB 기준에 맞는 데이터 측정 가능

- 풍동의 정확도 : 측정치(0.1m/s) 측정값의 ±1% 성적서가 있는 기준급 장비의 부정확도 교정

기술데이터

| 길이 | 610mm | 모터 | 직속형 |
|------------|---------------------------------------|-------|---------------------------------------|
| Ø튜브 측정 | 약 100mm(내부) | 전원 공급 | 230 V/50Hz 또는 110V 변환가능, IBC 소켓 내장 |
| 풍속 | 2.5/5/10 m/s, 변환 가능 | 보증 기간 | 2년 |
| 적용 범위 | +10 ~ 40°C | | |
| 사용 가능한 프로브 | 모든 테스토 풍속 프로브 (단 Ø100mm 베인 프로브 제외) | | |

m/s

°C

m³/h

m/s

°C

m³/h



고정밀 풍속 측정기 (프린트 가능) testo 435



0560 4351/4353
0563 4352/4354

- 실내 공기질 및 공조시스템 점검용 고정밀 풍속 측정기

- 프로브 컨트롤 메뉴, 사용자 지정 기능은 덕트 측정 및 장기 측정을 손쉽게 함
- 신제품 IAQ 프로브는 온/습도, CO₂ 동시 측정
- 신제품 3기능 프로브는 풍속, 온/습도 동시 측정
- 조도, 기류측정 가능
- PC를 통해 측정 데이터 문서화 및 출력
- 별도의 온도 프로브 연결 가능
- 차압센서 내장형(testo 435-3/4에 가능 해당)
- PC소프트웨어 USB데이터 통신(testo 435-2/4에 가능 해당)



기술데이터

| 프로브타입 | NTC 대기용 습도/기능 프로브 | K타입(열전대) | 차압 프로브 (내장) | 테스토 습도 센서, 캡 |
|----------|---|----------------------|--------------------------------|--------------|
| 측정범위 | -50°C ~ +150°C | -200 ~ +1370°C | 0 ~ 25hPa | 0 ~ +100%RH |
| 정확도 | ±0.2°C (-25 ~ +74.9°C) | ±0.3°C (-60 ~ +60°C) | ±0.02hPa (0 ~ +2hPa) | 프로브 데이터 참조 |
| ±1 digit | ±0.4°C (+75 ~ +99.9°C) 측정범위의 ±0.5%(나머지 범위) | 측정범위의 ±1%(나머지 범위) | 측정범위의 ±0.5%(나머지 범위) | |
| 분해능 | 0.1°C | 0.1°C | 0.01hPa | 0.1%RH |
| 프로브타입 | 베인 | 열선 | CO ₂ (IAQ 프로브) | 절대압 프로브 |
| 측정범위 | 0 ~ +60m/s | 0 ~ +20m/s | 0 ~ +10000 ppm CO ₂ | 0 ~ +2000hPa |
| 분해능 | 0.01m/s(60mm 베인) 0.1m/s(16mm 베인) | 0.01m/s | 1 ppm CO ₂ | 0.1hPa |
| 작동온도 | -20 ~ +50°C | 배터리 수명 | 200시간(전형적인 베인 측정) | 1Lux |
| 보관온도 | -30 ~ +70°C | 크기 | 220×74×46mm | |

추천세트

| | | |
|---|---|---|
| 435 덕트 측정세트(520653 4354) 0563 4354 testo 435-4 고정밀 온/습/풍속 다기능 측정기 0635 9535 16mm 텔레스코프 베인 프로브 0516 0035 Service 케이스 | 435 스탠다드 측정세트(520653 4355) 0563 4354 testo 435-4 고정밀 온/습/풍속 다기능 측정기 0635 1535 3기능(온/습/풍속) 프로브 0516 0035 Service 케이스 | 435 실내공기질 측정세트(520653 4356) 0563 4352 testo 435-2 고정밀 온/습/풍속 다기능 측정기 0632 1535 IAQ 프로브 CO ₂ , 습도, 온도 0516 0035 Service 케이스 |
|---|---|---|

풍속 및 온습도 다기능 측정기 testo 445



0563 4450

- testo 445는 공조 관련 측정계기로서 온도, 상대습도, 절대습도, 이슬점(노점), 엔탈피, 여러종류의 풍속(덕트 내부 및 입구, 출구), 풍량, 압력 및 대기 CO, CO₂ 측정

- 자동 평균값 측정과 풍량 측정

- 자동 평균값 측정과 풍량 측정
- 덕트 내부 측정시 측정 포인트 설정(최대 99포인트)
- 3,000개 메모리
- 6개 변수까지 연속 측정



기술데이터

| 프로브타입 | 측정범위 | 프로브타입 | 측정범위 |
|---------------------------|----------------|---|--|
| 베인(Vane) (풍속) | 0 ~ +60 m/s | Type K (NiCr-Ni)/온도 | -200 ~ +1,370°C |
| 열선(Thermal) (풍속) | 0 ~ +20 m/s | Type J (Fe-CuNi)/온도 | -200 ~ +1,000°C |
| 절대압력 | 0 ~ +2,000 hpa | NTC/온도 | -50 ~ +150°C |
| 차입/피tot튜브 (Pitot tube) | 0 ~ +100 hpa | CO 프로브 (일산화탄소) | 0 ~ +500 ppm CO |
| 작동온도 | 0 ~ +50°C | CO ₂ 프로브 (이산화탄소) | 0 ~ 1 Vol.%CO ₂ / 10,000ppmCO ₂ |
| 보관온도 | -20 ~ +70°C | 배터리 수명: 6~45시간 (프로브 의존) | |
| 디스플레이 | LCD, 4 lines | 메인 연결과 배터리 재충전 | |
| 배터리 타입 | 9V block 배터리 | 습도 파라미터 계산: td, g/m ³ , g/kg 압력 보상, J/g | |
| 배터리 수명 | 45시간 | 풍량 계산: m ³ /h (e.g. 0 ~ 99,999m ³ /h), m ³ /min, m ³ /s, l/s, cfm | |
| PC | RS232 인터페이스 | 온도 계산 (밀도-보정): 0 ~ 100m/s: 0 ~ 99,999m ³ /h | |
| 무게 | 255g | 습도 측정: 측정 범위 -50 ~ 180°C; 프로브 정확도 참조 | |
| 재질/하우징 | ABS | K, J 타입의 정확도: Additional error via 작동온도 0.2°C | |
| 보증기간 | 2년 | (조절 포인트) | |
| 메모리 | 3,000 | | |
| 크기 | 215×68×47mm | | |

다기능 종합 환경 계측기 testo 400



0563 4001

- 공기조화 및 냉동관련 시스템에서 기준이 될수 있는 측정 계기
- 풍속/풍량/풍압/온도/습도/노점/압력/대기 CO, CO₂/ppm/전류/전압/복사열 측정
- 국내 수리 및 서비스 가능
- 80가지 프로브 중 용도에 맞는 사양 선택
- 프로그램을 통한 자동 측정 및 500,000 개 데이터 저장 용량
- 바코드펜과 VAC모듈을 이용한 측정위치 자동 표시
- 분해는 0.001°C 정확한 온도 표시
- 습도 ±1%, 노점 -60~50°Cpd
- 열선, 베인 및 피토튜브를 사용한 풍속/풍량/풍압 측정
- 대기중 CO/CO₂, rpm, 차압/절대압 측정
- 보증기간 2년(프로브 1년)
- 습도/노점(원벽한 물리어(Molier)다이어그램에 의한 습도/노점)
- 대기 CO 및 CO₂, 압력(차압/절대압) 측정
- 로거기능을 이용하여 장기간에 걸친 데이터를 날짜 시간 및 위치와 함께 로깅
- VAC모듈 : 넥트에서의 풍속/풍량 측정시 측정 포인트 지정
- 확실하고 믿을 수 있는 그래픽 디스플레이
- 3개의 기능 버튼
- 측정값 저장 및 스위치 하나로 측정값 현장 출력 가능
- 메인 아답터 / 급속 충전기 / 탈착식 프린터
- RS232로 컴퓨터 통신 가능
- 바코드펜/수분 활성도 (aw)



작용분야

- 공기조화 및 냉동(HVAC) / T.A.B
- 크린룸 / 승용기 제조업체
- 식품/제약/원료 저장 유통
- 유체공학 분야 / 산업현장 및 연구소

기술데이터

| 프로브타입 | 베인 | 열선 | 테스토 습도 센서 | 입력 센서 | 수분활성화도(aw) |
|-------------------------------------|---|--|---|---|-------------------|
| 측정범위 | 0 ~ +60m/s | 0 ~ +20m/s | 0 ~ +100%RH | 0 ~ +2000hPa | 0 ~ +1aW |
| 정확도 | 프로브 데이터 참조 | ±0.01 m/s(0~+1.99m/s) ±0.02 m/s(+2~+4.9m/s) ±0.04 m/s(+5~+20m/s) | 프로브 데이터 참조 | 프로브 데이터 참조 | 프로브 데이터 참조 |
| 분해능 | 0.01m/s(60/100mm파이용) 0.1m/s(나머지 프로브) | 0.01m/s(0~+20m/s) | 0.1% RH (0 ~ +100% RH) | 프로브 데이터 참조 | |
| 프로브타입 | RPM | NTC | Pt 100 | K타입(NiCr-Ni) | SE타입(Pt10Rh-Pt) |
| 측정범위 | +20 ~ +20,000 rpm | -40 ~ +150°C | -200 ~ +800°C | -200 ~ +1370°C | 0 ~ +1760°C |
| 정확도 | ±1 digit | ±0.2°C (-10 ~ +50°C) ±0.4°C (-40 ~ -10,1°C) ±0.4°C (+50.1 ~ 150°C) | ±0.1°C (-49.9 ~ +99.9°C) ±(0.1°C 측정값의 +0.1%) (나머지 범위) | ±(0.3°C 측정값의 +0.1%) | ±1°C(0 ~ +1760°C) |
| 분해능 | 1 RPM | 0.1°C (-40 ~ +150°C) | 0.01°C (-99.9 ~ +300°C) 0.1°C (-200 ~ -100°C) 0.1°C (+300.1 ~ +800°C) | 0.1°C (-200 ~ +1370°C) | 1°C (0 ~ +1760°C) |
| 프로브타입 | J 타입(Fe-CuNi) | CO2프로브 | CO프로브 | 전류/전압 측정 | 전류/전압 측정 |
| 측정 범위 | -200 ~ +1000°C | 0 ~ 1 vol. % CO ₂ 0 ~ 10000 ppm CO ₂ | 0 ~ 500 ppm CO | 0 ~ +20 mA (0554 0007) 0/4 ~ 20mA (0554 0528) | 0 ~ +10V |
| 정확도 | ±0.4°C (-150 ~ +150°C) ±1°C (-200 ~ -150,1°C) ±1°C (+150,1 ~ +1000°C) | 프로브 데이터 참조 | 측정값의 ± 5% (0~500 ppm CO) | ±0.04mA(0~20mA)(0554 0007) 프로브 데이터 참고(0554 0528) | ±0.01V(0~10V) |
| 분해능 | 0.1°C (-200 ~ +1000°C) | | | 0.01mA (0 ~ 20mA) | 0.01V(0 ~ 10V) |
| PC | RS 232 인터페이스 | | | | |
| 작동온도 | 0 ~ +50°C | | | | |
| 보관온도 | -20 ~ +60°C | | | | |
| 배터리유형 | 1.5 V AA | | | | |
| 배터리수명 | 약 18시간 | | | | |
| 크기 | 215X68X47mm | | | | |
| 무게 | 500g | | | | |
| 보증 | 3년 | | | | |
| 메모리(기본 버전) : 128kB | | | | | |
| 대략 45,000 데이터 리딩 | | | | | |
| 메모리 공간(확장시) : 1MB(대략 500,000 데이터리딩) | | | | | |
| 연결된 프로브의 자동인식 | | | | | |
| 전원 공급 : 충전용 빅데리/8V 메인 유니트로 대체 사용 | | | | | |
| 써머 케플 2개 사용시 18시간 연속 측정 가능 | | | | | |

°C

%RH

td

g/kg

hPa

m/s

m³/h

ppm CO

ppm CO₂

rpm

mA

°C
%RH
td
g/kg
hPa
m/s
m³/h
ppm CO
ppm CO₂
rpm
mA
mV

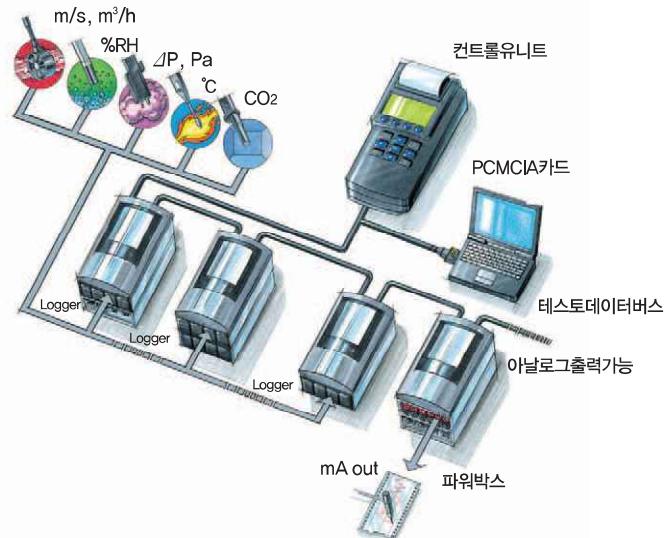
- 산업 현장의 환경 측정을 위한 계측 시스템
- 환경관리, 품질관리, 생산관리, 빌딩 관리자에게 다양한 환경측정 솔루션 제공
- 새로 나온 testo 454 측정 시스템은 컴팩트형으로 휴대가 간편하며 산업용으로 적합한 제품
- 콘트롤 계기는 한 손으로 사용이 가능한 핸드-헬드식으로 자유자재의 측정이 가능
- °C, m/s, m³/h, %RH, ΔP, Pa, hPa, CO, CO₂ rpm 복사열 등 주요 측정 요소는 물론, 전류, 전압의 측정까지도 가능
- 사용하는 프로브의 개수는 사용자 선택에 따라 최대 200개 이상 동시 사용 가능
- 그래픽 화면을 통해 최고 여섯 개까지 측정 값을 볼 수 있으며 버튼을 누르면 추가적인 측정 값을 불러올 수 있음
- 내장된 프린터로 현장 출력이 가능하며 데이터를 PC에 전송하여 분석 작업도 가능
- PC통신 및 데이터 로거를 이용한 간이 설치형으로 사용 가능



[Tour plan과 데이터 관리]



[testo 454 측정 시스템]



* testo 454 기술데이터는 60페이지 testo 350S/XL 기술데이터 참조



testo 110/112용 온도 프로브

| 대기용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
|---|----|----------------------------|---|------|-----------|
| 견고한 NTC 대기용 프로브 | | -50 ~ +125°C ²⁾ | ±0.2°C (-25 ~ +80°C) ±0.4°C (나머지 범위) | 60초 | 0613 1712 |
| 표면용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
| 평평한 표면 측정 | | -50 ~ +150°C ²⁾ | 측정값의 ±0.5% (+100 ~ +150°C) ±0.2°C (-25 ~ +74.9°C) ±0.4°C (나머지 범위) | 35초 | 0613 1912 |
| 파이프 프로브, 벨크로 처리 | | -50 ~ +70°C | ±0.2°C (-25 ~ +70°C) ±0.4°C (-50 ~ -25.1°C) | 60초 | 0613 4611 |
| 침투용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
| NTC 방수용 침투용 프로브 | | -50 ~ +150°C | 측정값의 ±0.5% (+100 ~ 150°C) ±0.2°C (-25 ~ +74.9°C) ±0.4°C (나머지 범위) | 10초 | 0613 1212 |
| 식품용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
| 식품용 프로브(P65) 스테인레스 스틸, PUR케이블 | | -50 ~ +150°C ²⁾ | 측정값의 ±0.5% (+100 ~ +150°C) ±0.2°C (-25 ~ +74.9°C) ±0.4°C (나머지 범위) | 8초 | 0613 2211 |
| 스테인레스 스틸 NTC식품용 프로브(P67), 테플론 케이블은 250°C까지 사용 가능 | | -50 ~ +150°C ²⁾ | 측정값의 ±0.5% (+100 ~ +150°C) ±0.2°C (-25 ~ +74.9°C) ±0.4°C (나머지 범위) | 8초 | 0613 3311 |
| 스테인레스 스틸 NTC식품용 프로브(P67), 특수 손잡이, PUR케이블 | | -25 ~ +150°C ²⁾ | 측정값의 ±0.5% (+100 ~ +150°C) ±0.2°C (-25 ~ +74.9°C) ±0.4°C (나머지 범위) | 7초 | 0613 2411 |
| 냉동 식품용 프로브, 코르크 나사형 디자인 | | -50 ~ +140°C ²⁾ | 측정값의 ±0.5% (+100 ~ +140°C) ±0.2°C (-25 ~ +74.9°C) ±0.4°C (나머지 범위) | 20초 | 0613 3211 |

④ 탈세이프 안에 있는 측정기는 이 프로브와 함께 방수 가능

2) 장시간 측정시 +125°C, 단시간 측정시 140°C~150°C(2분)

testo 922/925/735용 온도 프로브

| 대기용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
|---|----|---------------|---------|------|-----------|
| 견고한 대기용 프로브, 서모 커플 K타입 | | -60 ~ +400°C | Class 2 | 25초 | 0602 1793 |
| 표면용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
| 빠른 반응속도의 병양이 형태의 표면 프로브, 좁은 구멍이나 흠에 측정을 위한 프로브, KE타입 | | 0 ~ +300°C | Class 2 | 5초 | 0602 0193 |
| 빠른 반응 속도를 가진 씨모카를 표면 측정 프 로브, 굽곡이 있는 표면도 측정 가능, 단시간 에는 500°C까지 측정 가능, 썬모 커플 K타입 | | -60 ~ +300°C | Class 2 | 3초 | 0602 0393 |
| 방수 표면용 프로브, 열전대 K타입 | | -60 ~ +400°C | Class 2 | 30초 | 0602 1993 |
| 빠른 반응속도를 가진 씨모카를 표면 측정 프 로브, 굽곡이 있는 표면도 측정 가능, 단시간에 는 500°C까지 측정 가능, 썬모 커플 K타입 | | -60 ~ +300°C | Class 2 | 3초 | 0602 0993 |
| 평평한 헤드 표면용 프로브, 텔레스코픽 핸들 접근하기 어려운 지점에 600mm 측정 가능 | | -50 ~ +250°C | Class 2 | 3초 | 0602 2394 |
| 자석식 프로브, 20N의 접착력, 금속 표면 측정 | | -50 ~ +170°C | Class 2 | 150초 | 0602 4792 |
| 자석식 프로브, 10ON의 접착력, 고온용 금속 표면 측정 | | -50 ~ +400°C | Class 2 | | 0602 4892 |
| 효율적인 방수 표면용 프로브, 열전대 K타입 | | -60 ~ +1000°C | Class 1 | 20초 | 0602 0693 |
| 파이프 프로브, 벨크로 처리 반경 최대 120mm, 120°C까지 | | -50 ~ +120°C | Class 1 | 90초 | 0628 0020 |
| 파이프 측정용 프로브 파이프 지름 5~65mm 교체 가능한 측정 헤드 포함, 측정 범위 단 시간 280°C까지, 썬모 커플 K타입 | | -60 ~ +130°C | Class 2 | 5초 | 0602 4592 |
| 여분의 파이프 측정용 프로브 헤드 | | -60 ~ +130°C | Class 2 | 5초 | 0602 0092 |
| 집게(클램프)프로브, 반경 15~25mm 까지, 측정 온도 최대 130°C까지 | | -50 ~ +100°C | Class 2 | 5초 | 0602 4692 |



testo 922/925/735용 온도 프로브

°C

| 침투용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
|--|----|----------------|---------|------|-----------|
| 효율적인 방수용 침투용 프로브, 썬모 커플 K타입 | | -60 ~ +1000°C | Class 1 | 2초 | 0602 0593 |
| 빠른 반응속도를 가진 침투용 프로브, 썬모 커플 K타입 | | -60 ~ +800°C | Class 1 | 3초 | 0602 2693 |
| 침투 팀, 유연한 프로브 | | -200 ~ +1000°C | Class 1 | 5초 | 0602 5792 |
| 유연한 침투용 팀 | | -200 ~ +1300°C | Class 1 | 4초 | 0602 5693 |
| 유연한 침투용 팀, 열전대 K타입 | | -200 ~ +40°C | Class 3 | 5초 | 0602 5793 |
| 방수용 침투용 프로브, 썬모 커플 K타입 | | -60 ~ +400°C | Class 2 | 7초 | 0602 1293 |
| 열전대용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
| 아답티클 포함한 서모 커플, 유연한 800mm 길이, 썬모 커플 K타입, 유리섬유 | | -50 ~ +400°C | Class 2 | 5초 | 0602 0644 |
| 아답티클 포함한 서모 커플, 유연한 1500mm 길이, 썬모 커플 K타입, 유리섬유 | | -50 ~ +400°C | Class 2 | 5초 | 0602 0645 |
| 아답티클 포함한 서모 커플, 유연한 1500mm 길이, 썬모 커플 K타입, 테플론(teflon) | | -50 ~ +250°C | Class 2 | 5초 | 0602 0646 |
| 식품용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
| 방수용 식품용 프로브, 스테인레스 스틸(P65), 썬모 커플 K타입 | | -60 ~ +400°C | Class 2 | 7초 | 0602 2292 |
| 견고한 식품용 프로브, 특수 헌들, IP65, 썬모 커플 K타입 | | -60 ~ +400°C | Class 1 | 6초 | 0602 2492 |
| 방수/침투용 프로브, 최대 230°C까지 견디는 보호호스 포함, 튜브 기름의 온도 관리에 이상적임 썬모 커플 K타입 | | -50 ~ +230°C | Class 1 | 15초 | 0628 1292 |

◆ 딥세이프 안에 있는 측정기기는 이 프로브와 함께 방수 가능

testo 720/735용 온도 프로브

°C

| 대기용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
|---------------------------------------|----|--|--|----------------------|-----------|
| 견고한 대기용 프로브, 효율적인 측정, P100 | | -50 ~ +200°C | Class A | 70초 | 0609 1773 |
| 표면용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
| 방수용 표면용 프로브, 효율적인 측정, P100 | | -50 ~ +200°C | Class B | 40초 | 0609 1973 |
| 침투용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
| 견고한 P100 방수용 침투용 프로브 | | -50 ~ +200°C | Class A | 12초 | 0609 1273 |
| 식품용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
| 견고한 P100 스테인레스 스틸 식품용 프로브(P65) | | -50 ~ +400°C (-50 ~ +300°C) Class B (나머지 범위) | Class A Class B (나머지 범위) | 10초 | 0609 2272 |
| 연구실용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 부품번호 |
| 실험실용 프로브, 유리코팅, 고체 가능한 유리 파이프, 부식 저항력 | | -50...+400°C (-50 ~ +300°C) Class B (나머지 범위) | Class A (-50 ~ +300°C) Class B (나머지 범위) | 45초 12초 *유리관이 막을때 | 0609 7072 |

◆ 딥세이프 안에 있는 측정기기는 이 프로브와 함께 방수 가능



testo 950 프로브

| K 타입 프로브 (NiCr-Ni) | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 t_{99} | 부품번호 |
|--|----|---|--|---------------|-----------|
| 열전대. 절연된 섬유유리로 만든 열선 파이프, 5팩 0600 1693 아답터 주문 요망 | | -200 ~ +400 °C Ø 0,8 mm | Class 1** 추가설명: 유리섬유로 피복된 이중도체 각각의 도체는 유리섬유와 셀룰로이드로 피복됨, 0600 1693 아답터 발수요망 | 5초 | 0644 1109 |
| 빠른 반응의 표면용 프로브, 스프링 열전대 strip, 단시 간 500°C까지 측정 가능 연결: 0430 0143 또는 0430 0145용 연결 케이블 필요 | | -200 ~ +300 °C Ø 10 mm | Class 2** | 3초 | 0604 0194 |
| 매우 빠른 표면용 프로브, 90°C 각이 진 앵글 타입, 스프링 열전대 strip | | -200 ~ +300 °C Ø 10 mm 연결: 플러그인 헤드, 연결 케이블, 0430 0143 또는 0430 0145용 연결 케이블 필요 | Class 2** | 3초 | 0604 0994 |
| 견고한 표면용 프로브, 스프링 열전대 strip, 고온범위 700°C까지 연결: 고정된 케이블 | | -200 ~ +700 °C Ø 15 mm | Class 2** | 3초 | 0600 0394 |
| 롤러타입의 표면용 프로브, 롤러, 드럼과 같은 온도측정, 최대 원주율 18~400m/min | | -50 ~ +240 °C Ø 33 mm 연결: 고정된 케이블 | Class 2** | | 0600 5093 |
| 자석 프로브, 접착력 20N, 금속 표면 측정용 연결: 고정된 케이블 | | -50 ~ +170 °C Ø 20 mm | Class 2** | 150초 | 0600 4793 |
| 고온 측정 및 금속 표면 부착용 자석 프로브, 접착력 10N 연결: 고정된 케이블 | | -50 ~ +400 °C Ø 21 mm | Class 2** | | 0600 4893 |
| 접착 열전대, 2팩, 알루미늄박 측정점에 고정 가능 | | -200 ~ +200 °C Diameter extension 2x 0,2 mm, 0,1 mm thick | Class 1** | | 0644 1607 |
| 빠른 반응의 침투용 프로브 연결: 0430 0143 또는 0430 0145용 연결 케이블 필요 | | -200 ~ +400 °C Ø 3 mm | Class 1** | 3초 | 0604 0293 |
| 매우 빠른 반응의 침투용 프로브, 액체 측정용 연결: 0430 0143 또는 0430 0145용 연결 케이블 필요 | | -200 ~ +600 °C Ø 1,5 mm | Class 1** | 1초 | 0604 0493 |
| 매우 빠른 반응의 침투용 프로브, 고온 측정용 연결: 0430 0143 또는 0430 0145용 연결 케이블 필요 | | -200 ~ +1100 °C Ø 1,5 mm | Class 1** | 1초 | 0604 0593 |
| 견고한 침투용 프로브, 스테인레스 스틸, 방수와 오븐 방열 가능, 식품용 연결: 고정된 케이블 | | -200 ~ +400 °C Ø 3,5 mm | Class 1** | 3초 | 0600 2593 |
| 용해 프로브, 비철 용해 물질 옥조에서 측정용, 교환 가능한 측정 팁 연결: 고정된 케이블 | | -200 ~ +1250 °C Ø 6,5 mm | Class 1** | 60초 | 0600 5993 |
| 파이프용 프로브, 직경 2인치, 온도 유속이나 방향 측정용 연결: 고정된 케이블 | | -60 ~ +130 °C 연결: 고정된 케이블 | Class 2** | 5초 | 0600 4593 |
| 프로브 헤드, 파이프 측정용, 열전대 K타입 연결: 고정된 케이블 | | -60 ~ +130 °C 연결: 고정된 케이블 | Class 2** | 5초 | 0602 0092 |

*EEPROM: 측정 포인트는 각 프로브의 정확도 조절; 측정 범위의 한계는 프로브에 저장; t_{95} extrapolation: 표면용 프로브에서의 허용도가 측정 업무에 따라 조정 가능

**유럽연합 표준 EN60584-2에 따르면 1등급의 경우 $-40^{\circ}\text{C} \sim +1000^{\circ}\text{C}$ (K타입), 2등급의 경우 $-40^{\circ}\text{C} \sim +1200^{\circ}\text{C}$ (K타입), 3등급의 경우 $-200^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ (K타입)

| K 타입 프로브 (NiCr-Ni) | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 t_{99} | 부품번호 |
|--|----|---------------------------|-----------|---------------|-----------|
| 플러그인 측정 팁, 750 mm길이, 유연함, 고온측정 용, 외부 케이스 , 스테인레스 스틸, 1.4541 핸들 제품번호 0600 5593 주문 요망 | | -200 ~ +900 °C Ø 3 mm | Class 1** | 4초 | 0600 5393 |
| 플러그인 측정 팁, 550 mm길이, 유연함, 고온측정 용, 외부 케이스 , 인코넬, 2.4816 핸들 제품번호 0600 5593 주문 요망 | | -200 ~ +1100 °C Ø 3 mm | Class 1** | 4초 | 0600 5793 |
| 플러그인 측정 팁, 1030 mm길이, 유연함, 고온측정 용, 외부 케이스 , 인코넬, 2.4816 핸들 제품번호 0600 5593 주문 요망 | | -200 ~ +1100 °C Ø 3 mm | Class 1** | 4초 | 0600 5893 |

testo 950/650/400용 온도 프로브

| Pt100 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 t_{99} | 부품번호 |
|--|----|--|--|---------------|-----------|
| 표준 대기용 프로브 플러그식 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | | -200...+600 °C Ø 3 mm 연결: 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | Class A*** | 75초 | 0604 9773 |
| 정밀한 대기용 프로브 플러그식 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | | -100 ~ +400 °C Ø 3 mm 연결: 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 1/10 Class B (0 ~ 100°C) 1/5 Class B (나머지 범위) ~ EN 60751*** | 75초 | 0628 0017 |



testo 950/650/400용 온도 프로브

°C

| Pt100 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 ms | 부품번호 |
|--|----|---|--|------------|-----------|
| 견고한 표면용 프로브 플리그식 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | | -50 ~ +400 °C | Class B*** | 40초 | 0604 9973 |
| 파이프용 밸브로 프로브, 최대 직경 75mm 연결 고정 케이블 | | -50 ~ +150 °C | Class B*** | 40초 | 0628 0019 |
| 일반 침투용 프로브 (스테인레스 스틸 재질) 플리그식 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | | -200 ~ +400 °C | Class A*** | 20초 | 0604 0273 |
| 일반 침투용 프로브 (나켈 재질) 플리그식 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | | -200 ~ +600 °C | Class A*** | 20초 | 0604 0274 |
| 고정밀 침투용 프로브 (성적서 포함) 플리그식 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | | -40 ~ +300 °C | ±0.05 °C (+0.01 ~ +100 °C) ±0.05 °C 측정값의 ±0.05% (-40 ~ 0 °C) ±0.05 °C 측정값의 ±0.05% (+100,01 ~ +300 °C) | 60초 | 0614 0240 |
| 고정밀 침투용 프로브 플리그식 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | | -100 ~ +400 °C | 1/10 Class B (0 ~ 100°C) 1/5 Class B (나머지 범위) ~ EN 60751 | 30초 | 0628 0015 |
| 유연하고 정밀한 침투용 프로브, 방수/방열 +300°C 플리그식 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | | -100 ~ +265 °C | 1/10 Class B (0 ~ 100°C) 1/5 Class B (나머지 범위) ~ EN 60751*** | 80초 | 0628 0016 |
| 견고한 침투용 프로브, 날카로운 측정팁, 방수/방열 연결 고정 케이블 | | -200 ~ +400 °C | Class A*** | 30초 | 0604 2573 |
| NTC 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 ms | 부품번호 |
| 고정밀 대기용 프로브, 대기와 가스 온도 측정용 연결 고정 케이블 1.6m | | -40 ~ +130 °C | To UNI curve | 60초 | 0610 9714 |
| 방사열 측정용 구형 온도계 연결 고정 케이블 1.5m | | 0 ~ +120 °C | ±0.5 °C (0 ~ +49.9 °C) ±1 °C (+50 ~ +120 °C) 정확도는 ISO 7243, ISO 7726, DIN EN 27726, DIN 33403 의 요구사항을 준수합니다. | | 0554 0670 |
| 추가 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | | 부품번호 |
| 대기 CO 프로브, 실내 CO레벨 측정용 연결 고정 케이블 1.5m | | 0 ~ +500 ppm CO | 측정값의 ±5% (+100,1 ~ +500 ppm CO) ±5 ppm CO (0 ~ +100 ppm CO) | | 0632 3331 |
| CO2 프로브, 실내의 공기 질 측정과 작업장소 관리, 플러그-인 헤드 포함, 연결 케이블 0430 0143 혹은 0430 0145 필요 연결: 플리그인 헤드 연결 케이블 0430 0143 or 0430 0145 필요 | | 0 ~ +1 Vol. % CO2 0 ~ +10000 ppm CO2 | ±50 ppm CO2 측정값의 ±2% (0 ~ +5000 ppm CO2) ±100 ppm CO2 측정값의 ±3% (+5001 ~ +10000 ppm CO2) | | 0632 1240 |
| 기계식 rpm프로브, 플러그-인 헤드 포함 연결: 플리그인 헤드 연결 케이블 0430 0143 or 0430 0145 필요 | | 20 ~ 20000 rpm | ±1 digit | | 0640 0340 |
| 전류/전압 블루 케이블 (±1V, ±10 V, 20 mA) | | 0 ~ +1000 mV 0 ~ +10 V 0 ~ +20 mA | ±1 mV (0 ~ +1000 mV) ±0.01 V (0 ~ +10 V) ±0.04 mA (0 ~ +20 mA) | | 0554 0007 |
| 4...20 mA 연결용 인터페이스와 전원공급, 견고한 매립 하우징으로 충격보호, (자석 부착 포함) | | 0/4 ~ 20 mA | ±0.04 mA | | 0554 0528 |

EX-Pt 720 온도 프로브

| EX-Pt 720 프로브 (방폭형) | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 연결 | 부품번호 |
|--|----|--------------|---|------|-------|-----------|
| 견고하고 방수 기능이 있으며 Zone 1/2지역에서 사용 가능한 침투용 프로브 | | -50 ~ +400°C | Class A (-50 ~ +300°C) Class B (나머지 범위)*** | 12초 | 고정케이블 | 0628 1232 |
| 측정용 견고하고 방수 기능이 있으며 Zone 1/2지역에서 사용 가능한 광범위한 분야의 표면용 프로브 | | -50 ~ +400°C | Class B*** | 40초 | 고정케이블 | 0628 1932 |
| 견고한 침투용 프로브(Pt 65V 견고하고 방수 기능이 있으며 Zone 0/1/2지역에서 사용 가능한 스테인레스스틸, PUR케이블은 80°C까지 사용, IP 54 플러그 연결식 | | -50 ~ +400°C | Class A (-50 ~ +300°C) Class B (나머지 범위)*** | 10초 | 고정케이블 | 0628 2232 |
| 견고한 침투용 프로브(Pt 67) Zone, 0, 1, 2, 스테인레스 스틸, 205°C에서 FEP 케이블 사용 가능 적용: 석유나 기름탱크에서의 온도측정, 케이블길이 25m | | -50 ~ +400°C | Class A (-50 ~ -300°C) Class B (나머지 범위)*** | 15초 | 고정케이블 | 0628 2432 |

* EEPROM: 각 측정 포인트에서의 프로브의 정확도 조정: 측정 범위의 한계는 프로브에 저정: 195 extrapolation: 표면 프로브에서의 하용도가 측정 업무에 따라 조정 가능

** 유럽연합 표준 EN60584-2-4에 따르면 1등급의 경우 -40°C ~ +1000 °C

*** 유럽연합표준 60751에 따르면 A와 B 등급의 경우 -200°C ~ +600 °C임(Pt100)



testo 635용 프로브

| 습도프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 부품번호 |
|---|----|--|---|---------------------------|
| DUCT 온/습도용 프로브 | | Ø 12mm -20 ~ +70°C 0 ~ +100 %RH | ±0,3°C ±2 %RH (+5 ~ +95 %RH) | 0636 9735 |
| 견고한 습도 프로브, Ø12mm, 인정된 수분 혹은 140°C까지의 배기덕트 및 부피가 큰 재료 등에 사용, 벌크 물질 측정 | | 300mm Ø 12mm -20 ~ +125°C | ±2 %RH (+2 ~ +98 %RH) ±0,2°C | 0636 2161 |
| 얇은 습도 프로브, 탈보착식 티프로 보호캡, 대기 및 덕트 습도 측정용 | | 60mm Ø 4mm 0 ~ +40°C | ±2 %RH (+2 ~ +98 %RH) ±0,2°C | 0636 2135 |
| 표면 파손방지가 가능한 마찰면용의 습도 프로브 | | | 나무 < 50% 벌딩자재 < 20% | 0636 6160 |
| 노점 프로브 | | 측정범위 | 정확도 | 반응시간 t_{90} 부품번호 |
| 공입용 표준 압력 노점 프로브 | | 300mm 고정 케이블 -30 ~ +50°C pd 0 ~ +100 %RH | ±0,3°C pd (+0,1 ~ +50°C pd) ±1°C pd (-4,9 ~ 0°C pd) ±2°C pd (-9,9 ~ -5°C pd) ±3°C pd (-19,9 ~ -10°C pd) ±4°C pd (-30 ~ -20°C pd) | 300초 0636 9835 |
| 공입용 표준 압력 노점 프로브 (성적서 포함, 테스트포인트 -40°C pd) | | 300mm 고정 케이블 -60 ~ +50°C pd 0 ~ +100 %RH | ±0,8°C pd (-4,9 ~ +50°C pd) ±1°C pd (-9,9 ~ -5°C pd) ±2°C pd (-19,9 ~ -10°C pd) ±3°C pd (-29,9 ~ -20°C pd) ±4°C pd (-40 ~ -30°C pd) | 300초 0636 9836 |
| 절대 압력 프로브 | | 측정범위 | 정확도 | 부품번호 |
| 절대 압력 프로브 2000 hPa | | | 0 ~ +2000 hPa ±5 hPa | 0638 1835 |
| 대기용 프로브 | | 측정범위 | 정확도 | 반응시간 t_{90} 부품번호 |
| 견고한 대기용 프로브, 열전대 K타입 | | 115mm Ø 4mm | -60 ~ +400°C | Class2 25초 0602 1793 |
| 표면용 프로브 | | 측정범위 | 정확도 | 반응시간 t_{90} 부품번호 |
| 빠른 반응 속도의 표면용 프로브, 굽곡이 있는 표면도 측정 가능, 단시간에는 500°C까지 측정 가능, 열전대 T 타입 | | 300mm 고정 케이블 115mm Ø 5mm Ø 12mm | -60 ~ +300°C | Class2 3초 0602 0393 |
| U-값 결정하는 온도 프로브, 벽 온도 측정을 위한 3-센서 시스템 | | | -20 ~ +70°C | Class1 0614 1635 |

%RH

°C

°Ctd

testo 645/650/445/400/454용 습도 프로브

| 습도프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 연결 | 부품번호 |
|---|----|--|--|------|---|-----------|
| 대기용 프로브(Air probes) | | | | | | |
| 표준 실내 대기용 프로브, 최고 +70°C | | 0 ~ +100%RH -20 ~ +70°C (+2 ~ +98%RH) | ±0,4°C (-10 ~ +50°C) ±0,5°C (내마지 범위) | 12초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 0636 9740 |
| 덕트(duct)습도/온도용 프로브 텔레스코프 연결 가능 | | 180mm Ø 12mm 0 ~ +100%RH -20 ~ +70°C (+2 ~ +98%RH) | ±0,4°C (-10 ~ +50°C) ±0,5°C (내마지 범위) | 12초 | 고정케이블 | 0636 9715 |
| 습도 프로브, 대기 및 배기 덕트 습도 측정용 보호 캡 포함 | | 250mm Ø 4mm 0 ~ +100%RH -20 ~ +70°C (+2 ~ +98%RH) | ±0,4°C (-10 ~ +50°C) ±0,5°C (-20 ~ -10,1°C) ±0,5°C (+50 ~ +70°C) | 15초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 0636 2130 |
| 고 정밀 표준 습도 / 온도용 프로브 | | Ø 21mm 0 ~ +100%RH -20 ~ +70°C (+2 ~ +98%RH) | ±0,4°C (-10 ~ +40°C) ±0,5°C (내마지 범위) | 12초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 0636 9741 |
| 습도 프로브 | | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 연결 | 부품번호 |
| 공입용 표준 압력 노점 프로브 | | 300mm -30 ~ +50°C | ±0,9°C pd (+0,1 ~ +50°C pd) ±1°C pd (-4,9 ~ 0°C pd) ±2°C pd (-9,9 ~ -1°C pd) ±3°C pd (-19,9 ~ -10°C pd) ±4°C pd (-30 ~ -20°C pd) | 300초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 0636 9840 |
| 공입용 표준 압력 노점 프로브 -40°C pd. certification 포함 | | 300mm -60 ~ +50°C | ±0,8°C pd (-4,9 ~ +50°C pd) ±1°C pd (-9,9 ~ -5°C pd) ±2°C pd (-19,9 ~ -1°C pd) ±3°C pd (-29,9 ~ -20°C pd) ±4°C pd (-40 ~ -30°C pd) | 300초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 0636 9841 |
| 열센서 포함의 고습도 레벨 프로브. | | 300mm Ø 12mm 0 ~ +100%RH -20 ~ +100°C (+0 ~ +100%RH) | ±0,4°C (-20 ~ +50°C) ±0,5°C (-20 ~ -10,1°C) ±0,5°C (+50 ~ +100°C) | 30초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 0636 2142 |
| 견고한 고온 온/습도용 프로브 최고 180°C | | 300mm Ø 12mm 0 ~ +100%RH -20 ~ +180°C (+2 ~ +98%RH) | ±0,4°C (-10 ~ +50°C) ±0,5°C (내마지 범위) | 30초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 0628 0021 |
| 유연한 습도용 프로브(형태 변형) 접근 불가능한 곳 측정 | | 1500mm 100mm Ø 12mm 0 ~ +100%RH -20 ~ +180°C (+2 ~ +98%RH) | ±0,4°C (-20 ~ +50°C) ±0,5°C (-20 ~ 0°C) ±0,5°C (+50,1 ~ +180°C) | 30초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 0628 0022 |

45


testo 645/650/445/400/454용 습도 프로브

%RH

°C

°Ctd

hPa

| 습도프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 반응속도 | 연결 | 부품번호 | |
|--|----|--|---|---|---|---|-----------|
| 수분 프로브 | | | | | | | |
| 유연한 습도용 프로브, 케이블 길이 1500mm, 프로브 팀(ø) 50×19×7mm | | 0~+100%RH -20~-125°C (±2~+98%RH) | ±0.4°C(-10~-50°C) ±0.5°C(너무 날카워) | 20초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 0628 0013 | |
| 칼날식 프로브, 척재물 사이의 습도와 온도 측정 | | 320mm 18mm×5mm | 0~+100%RH -20~-70°C (±2~+98%RH) | ±0.4°C(-10~-50°C) ±0.5°C(너무 날카워) | 12초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 0636 0340 |
| 견고한 습도형 프로브, 예: 평균 습도, 측정이나 노후 관(duct) 측정, +120°C | | 300mm Ø 12mm | 0~+100%RH -20~-1120°C (±2~+98%RH) | ±0.4°C(-10~-50°C) ±0.5°C(너무 날카워) | 30초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 또는 0430 0145 필요 | 0636 2140 |
| 수분활성화 프로브 | | | | | | | |
| aw 세트 : 입력 하에서의 습도 프로브 (certification 받음, 측정 템퍼와 5개의 샘플 bowel(프리스틱)) | | aw 제한값 ±0.003 | 0~+1βW 0~+100%RH -20~-70°C | ±0.01βW(+0.1~0.9βW) ±0.02aW(+0.9~+1aW) ±0.5°C(너무 날카워) | | | 0628 0024 |

| 압력프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 과부하 | 정압 | 부품번호 |
|---|----|---------------|--|----------------------|-----------|-----------|
| 정밀 압력 프로브, 100Pa, 충격방지의 견고한 하우징내, 빠른 부착식 자석식, 차압과 풍속 측정용(피토과 연결) | | 0 ~ +100 hPa | ±0.3Pa 측정값의 ±0.5% | 50 hPa | 100 hPa | 0638 1347 |
| 압력 프로브, 10Pa, 충격방지의 견고한 하우징내, 빠른 부착식 자석식, 차압과 풍 속 측정용(피토과 연결) | | 0 ~ +10 hPa | ±0.03 hPa | 50 hPa | 1000 hPa | 0638 1447 |
| 압력 프로브, 100Pa, 충격방지의 견고한 하우징내, 빠른 부착식 자석식, 차압과 풍 속 측정용(피토과 연결) | | 0 ~ +100 hPa | 측정값의 ±0.5% (+20 ~ +100hPa) ±0.1hPa (0 ~ +20hPa) | 300 hPa | 1000 hPa | 0638 1547 |
| 압력 프로브, 1000Pa, 충격방지의 견고한 하우징내, 빠른 부착식 자석식, 차압과 풍속 측정용(피토과 연결) | | 0 ~ +1000 hPa | ±1 hPa (+20 ~ 200hPa) 측정값의 ±0.5% (200 ~ 1000hPa) | 2000 hPa | 1000 hPa | 0638 1647 |
| 압력 프로브, 2000Pa, 차압 측정용, 충격방지의 견고한 하우징내, 빠른 부착식 자석식, 차압과 풍속 측정용(피토과 연결) | | 0 ~ +2000 hPa | ±2 hPa (0 ~ 400hPa) 측정값의 ±0.5% (400 ~ 2000hPa) | 3000 hPa | 1000 hPa | 0638 1747 |
| 압력 프로브, 2000Pa, 절대압 측정용, 충격방지의 견고한 하우징내, 빠른 부착식 자석식, 차압과 풍속 측정용(피토과 연결) | | 0 ~ +2000 hPa | ±5 hPa (0 ~ 2000hPa) | 4000 hPa | | 0638 1847 |
| 저압용 프로브, 냉동방지의 스테인레스 스틸, 10bar까지 | | -1 ~ +10 bar | 측정값의 ±1% 과부하 25 bar | 25 hPa | 0638 1741 | |
| 고압 측정용 프로브, 냉동방지의 스테인레스 스틸, 30bar까지 | | -1 ~ +30 bar | 측정값의 ±1% 과부하 120 bar | 120 hPa | 0638 1841 | |
| 고압용 프로브, 저온에 강한 냉동방지의 스테인레스 스틸, 40bar까지 | | -1 ~ +40 bar | 측정값의 ±1% 과부하 120 bar | 120 hPa | 0638 1941 | |
| 고압 측정용 프로브, 냉동방지의 스테인레스 스틸, 100bar까지 | | -1 ~ +100 bar | 측정값의 ±1% 과부하 250 bar | 250 hPa | 0638 2041 | |
| 고압 측정용 프로브, 냉동방지의 스테인레스 스틸, 400bar까지 | | -1 ~ +400 bar | 측정값의 ±1% 과부하 600 bar | 600 hPa | 0638 2141 | |
| 습도 프로브 보호용 캡 (Ø12 & 21mm) | | | | | | |
| 금속 보호 케이지(cage), 습도 프로브용 Ø12mm, 재질 : 스테인레스 스틸 V4A, 신속한 적용, 견고, 운도저장, Ø10m/s 이하의 유속 측정 | | Ø 12mm | | 0636 9740, 0636 9715 | | 0554 0755 |
| Wire mesh 밀터 캡, 지름 Ø12mm | | | 지름 Ø12mm의 모든 습도 프로브 | | | 0554 0757 |
| 테프론(Teflon) 소결 밀터, 지름 21mm, PTFE, 응축방지, 물이 뛰기는 것에 영향을 받지 않음, 부식물 저항, 적용 : 압축 공기 측정, 고습 범위연속 측정, 고유속 | | Ø 21mm | 지름 Ø21mm의 모든 습도 프로브 | | | 0554 0666 |
| 테프론(Teflon) 소결 밀터, 지름 Ø12mm, PTFE, 응축방지, 물이 뛰기는 것에 영향을 받지 않음, 부식물 저항, 적용 : 압축 공기 측정, 고습 범위연속 측정, 고유속 | | Ø 12mm | 0636 9769, 0636 9740, 0636 9715 | | | 0554 0756 |
| 테프론(Teflon) 소결 밀터, Ø12mm, PTFE, 응축 방식, 압축 공기 측정, 고습 범위연속 측정, 고유속 작용 : 압축 공기, 고습, 고풍에서 연속 측정시 사용 | | Ø 12mm | 0628 0021, 0628 0022, 0636 2140, 0636 2142 | | | 0554 0758 |
| 스테인레스 스틸 소결 캡(cap), 지름 Ø21mm, 스테인레스 스틸 V2A 재질, 높은 견고성, 침투 방식, 압축 공기에 적합, 센서 기계적 보호, 용융 : 허증이 걸리는 곳, 빠른 유속 | | Ø 21mm | 지름 Ø21mm의 모든 습도 프로브 | | | 0554 0640 |
| 스테인레스 스틸 소결 캡(cap), 지름 Ø12mm, 스테인레스 스틸 V2A 재질, 높은 견고성, 침투 방식, 압축 공기에 적합, 센서 기계적 보호, 적용 : 허증이 걸리는 곳, 빠른 유속 | | Ø 12mm | 0636 9740, 0636 9715 | | | 0554 0647 |
| 테프론(Teflon cap)캡, 부착가능, PTFE 재질 5개) 작용 : 먼지보호, 고습에서 측정, 고풍속 측정 | | Ø 5mm | 0636 2130 | | | 0554 1031 |



testo 435용 풍속 프로브

| 제품명 | 구조 | 측정범위 | 정확도 | 부품번호 |
|---|----|--|--|-----------|
| IAQ 프로브, CO2, 습도, 온도, 절대압 측정 | 그림 | 0~+50°C 0~+100%RH 0~+1000ppm CO ₂ +600~+1150 hPa | ±0.3°C ±2%RH (+2~+98%RH) ±(500ppm CO ₂ 측정값의 ±2%) (0~+5000ppm CO ₂) ±(1000ppm CO ₂ 측정값의 ±3%) (+500~+10000ppm CO ₂) ±3 hPa | 0632 1535 |
| 대기 CO 프로브 | 그림 | 0 ~+500 ppm CO | 측정값의 ±5(+100, 1~500ppm CO) ±5 ppm CO (0~+100 ppm CO) | 0632 1235 |
| 유동 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 부품번호 |
| 열선, 풍속 프로브, 온도와 습도 일체형, 12mm, 텔레스코프 핸들포함 (최대 745mm) | 그림 | -20~+70°C 0~+100%RH 0~+20 m/s | ±0.3°C ±2%RH (+2~+98%RH) ±(0.03 m/s 측정값의 +4%) | 0635 1535 |
| 베인 프로브, 16mm, 텔레스코프 핸들 부착 | 그림 | +0.6~+140 m/s 작동온도 0 ~+60°C | ±(0.2 m/s 측정값의 +1.5%) | 0635 9535 |
| 베인 프로브, 60mm, 텔레스코프 핸들, 최대 910mm, 에너트마운트 측정용 | 그림 | +0.25~+20 m/s 작동온도 0 ~+60°C | ±(0.1 m/s 측정값의 +1.5%) | 0635 9335 |
| 핫와이어 프로브, 프로브 헤드 7.5mm, 텔레스코프 핸들, 최대 820mm | 그림 | 0~+20 m/s -20 ~ 70°C | ±(0.03 m/s 측정값의 +5%) ±0.3°C (-20 ~ 70°C) | 0635 1025 |
| 퓨낼 측정기 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 부품번호 |
| 100mm 베인 프로브, 퓨낼 세트 (0633 4170)와 조합하여 사용 | 그림 | +0.3 ~ +20m/s 0~+50°C | ±(0.1 m/s 측정값의 +1.5%) ±0.5°C | 0635 9435 |
| 퓨넬세트 Ø200m의 디스크 밸브용 퓨넬과 330×330mm의 흐기용 밸브 | | | | 0633 4170 |
| 절대압 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 부품번호 |
| 절대압 프로브, 2000 hPa | 그림 | 0~+2000hPa | ±5 hPa | 0638 1835 |
| 대기용 프로브 | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 부품번호 |
| 견고한 NTC 대기용 프로브 연결:고정 케이블 1.2 m | 그림 | 115 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 4 mm | -50 ~ +125 °C ±0.2 °C (-25 ~ +80 °C) ±0.4 °C (나머지 범위) | 0613 1712 |
| IAQ 프로브 (testo 435-2/-4용) | 그림 | 측정범위 | 정확도 | 부품번호 |
| 콤포트레벨 프로브, 실내기류 측정 프로브, DIN Part2 조건 충족 최대 820 mm | 그림 | 0 ~ +50°C 0 ~ +5m/s | ±0.3°C ±(0.03 m/s 측정값의 +4%) | 0628 0109 |
| 조도프로브 | 그림 | | Accuracy to DIN 5032, Part 6: I1 = 6% = VILambda adjustment I2 = 5% = cos-like weighting, Class C | 0635 0545 |
| 피토튜브 (testo 435-3/4용) | 그림 | | 작동온도 | 부품번호 |
| 피토튜브, 350mm길이, 스테인리스 스틸 입력 프로브와 연결하여 풍속 측정 | 그림 | Ø 7mm 350mm | 0~+600°C | 0635 2145 |
| 피토튜브, 500mm길이, 스테인리스 스틸, 입력 프로브와 연결하여 풍속 측정 | 그림 | Ø 7mm 500mm | 0~+600°C | 0635 2045 |
| 피토튜브, 1000mm길이, 스테인리스 스틸 입력 프로브와 입력 프로브 0638 1347와 연결하여 풍속 측정 | 그림 | Ø 7mm 1000mm | 0~+600°C | 0635 2345 |

testo 445/400/454용 풍속 프로브

| 제품명 | 구조 | 프로브 | 측정범위 | 정확도 | 부품번호 |
|--|----|------------------|--------------------------------|---|-----------|
| 베인(Vane)프로브 베인 프로브, Ø12mm 핸들이나 텔레스코프 부착 (별도발주필요) | 그림 | 베인(vane) | +0.6 ~ +20m/s +0.6 ~ +20m/s | ±(0.2m/s 측정값의 ±1%) (+0.6 ~ +20m/s) | 0635 9443 |
| 베인/온도/프로브, Ø16mm, 핸들이나 텔레스코프 부착 (별도발주필요) | 그림 | 베인,K타입(NiCr-Ni) | +0.4 ~ +60m/s -30 ~ +140°C | ±(0.2m/s 측정값의 ±1%) (+0.4 ~ +60m/s) ±(0.2m/s 측정값의 ±2%) (-30 ~ +140°C) | 0635 9540 |
| 베인/온도/프로브, Ø25mm, 핸들이나 텔레스코프 부착 (별도발주필요) | 그림 | 베인, K타입(NiCr-Ni) | +0.4 ~ +40m/s -30 ~ +140°C | ±(0.2m/s 측정값의 ±2%) (+0.4 ~ +40m/s) | 0635 9640 |


testo 445/400/454용 풍속 프로브
m/s**°C****m³/h**

| 베인(Vane)프로브 | 그림 | 프로브 | 측정범위 | 정확도 | 부품번호 |
|--|----|------------------|-------------------------------|--|-----------|
| 구부릴 수 있는 베인(vane) 프로브 (90도 각), Ø60mm, 핸들과 텔레스코프 부착(별도발주필요), 통풍 배출구 측정 | | 베인(vane) | +0.25 ~ +20m/s | ±(0.1m/s 측정값의 ±1.5%) (+0.25 ~ +20m/s) | 0635 9440 |
| 구부릴 수 있는 베인(vane) 프로브 (90도 각), Ø100mm, 핸들과 텔레스코프 부착(별도발주필요), 통풍 배출구 측정 | | 베인(vane) | +0.2 ~ +15m/s | ±(0.1m/s 측정값의 ±1.5%) (+0.1 ~ +15m/s) | 0635 9340 |
| 베인프로브(Ø16mm) 고정형 부속 3m 케이블 | | | +0.4 ~ +60m/s | ±(0.2m/s 측정값의 ±1%) (+0.4 ~ +60m/s) | 0628 0036 |
| 고온용 베인프로브,(Ø25mm) 350°C까지 저속적인 측정 가능, 핸들 부착 | | 베인, K타입(NiCr-Ni) | +0.6 ~ +20m/s -40 ~ +350°C | ±(0.3m/s 전체값의 ±1%) (+0.6 ~ +20m/s) | 0635 6045 |
| 열선 프로브 | 그림 | 프로브타입 | 부품번호 | | |
| 견고한 핫밸브 프로브, Ø3mm, 저풍속 측정용, 2m 케이블(PVC) | | 핫밸브 / NTC | 0~+10m/s -20~+70°C | ±(0.03m/s 측정값의 ±5%) (0 ~ +10m/s) | 0628 0035 |
| 저렴하고 견고한 핫밸브 프로브, Ø3mm, 저속 범위 측정, 핸들 포함 | | 핫밸브 / NTC | 0~+10m/s -20~+70°C | ±(0.03m/s 측정값의 ±5%) (0 ~ +10m/s) | 0635 1549 |
| 저렴하고 견고한 핫밸브 프로브Ø3mm, 텔레스코프 핸들 포함, 저속 기류 측정 | | 핫밸브 / NTC | 0~+10m/s -20~+70°C | ±(0.03m/s 측정값의 ±5%) (0 ~ +10m/s) | 0635 1049 |
| 신속한 작동 핫와이어 프로브 Ø10mm, 텔레스코프 포함. 방향성이 있는 저풍속 측정용 | | 핫와이어 / NTC | 0~+20m/s -20~+70°C | ±(0.03m/s 측정값의 ±4%) (0 ~ +20m/s) | 0635 1041 |
| 열선풍속계 Ø10mm 텔레스코프 핸들포함, DIN EN 1415 | | 핫와이어 / NTC | 0~+5m/s 0~+50°C | ±(0.03m/s 측정값의 ±5%) (0 ~ +5m/s) | 0635 1047 |

| 프로브 피토튜브 | 그림 | 작동온도 | 부품번호 |
|---|----|------------|-----------|
| 피토관, 300mm, 스테인레스 스틸, 차압 프로브와 연결해서 풍속측정 | | 0~+600°C | 0635 2245 |
| 피토관, 350mm, 스테인레스 스틸, 차압 프로브와 연결해서 풍속측정 | | 0~+600°C | 0635 2145 |
| 피토관, 500mm, 스테인레스 스틸, 차압 프로브와 연결해서 풍속측정 | | 0~+600°C | 0635 2045 |
| 피토관, 1000mm, 스테인레스 스틸, 차압 프로브와 연결해서 풍속측정 | | 0~+600°C | 0635 2345 |
| 직선용 피토튜브 | 그림 | 작동온도 | 부품번호 |
| 피토관, 스테인레스 스틸, 360mm, 입력 프로브 0638 1347/~1457/~ 1547 연결상태에서 풍속, 온도 측정 | | -40~+600°C | 0635 2040 |
| 피토관, 스테인레스 스틸, 550mm, 입력 프로브 0638 1347/~1457/~ 1547 연결상태에서 풍속, 온도 측정 | | -40~+600°C | 0635 2140 |
| 피토관, 스테인레스 스틸, 1000mm, 입력 프로브 0638 1347/~1457/~ 1547 연결상태에서 풍속, 온도 측정 | | -40~+600°C | 0635 2240 |

| 컴포트 레벨 측정 | 그림 | 프로브 타입 | 측정 범위 | 정확도 | 제품번호 |
|---|----|--------------------------------|---|---|-----------|
| 3 기능 프로브, 동시에 온도, 습도, 풍속 측정용, 플러그인 헤드 포함. 0430 0143 연결 케이블 필요 | | 핫밸브 testo 습도 센서 캡 NTC | 0 ~ +10 m/s 0 ~ +100 %RH -20 ~ +70 °C | ±(0.03 m/s 측정값의 ±5%) (0 ~ 10 m/s) ±2 %RH (+2 ~ +98 %RH) ±0.4 °C (0 ~ +50 °C) ±0.5 °C (내버지 범위) | 0635 1540 |
| 안정된 레벨 프로브, 난기류 측정용, 텔레스코프와 스탠드 포함, EN 13779 | | 열선 NTC | 0 ~ +5 m/s 0 ~ +50 °C | ±(0.03 m/s 측정값의 ±4%) (0 ~ +5 m/s) ±0.3 °C (0 ~ +50 °C) | 0628 0009 |
| Wet 벌브 구형 온도 프로브 열근처 지점 접근용 사 용, ISO 7243 or DIN 33403 표준 준수, WBGT 케이스 포함 | | | 0 ~ +120 °C | ISO 7243 또는 DIN 33403 표준준수 제품번호 0699 4239/1 | 0635 8888 |

| 기타 프로브 | 그림 | 프로브 타입 | 측정 범위 | 정확도 | 제품번호 |
|---------------------------------|----|--------|----------------|---|-----------|
| 조개모양 풍속계, 3m 케이블, 기상대 관측 측정용 | | 베인 | +0.7 ~ +30 m/s | ±(0.3 m/s 측정값의 ±5%) (+0.7 ~ +30 m/s) | 0635 9045 |



디지털 매연측정기 testo 308



0632 0308

- 편리한 확장메뉴 지원
- 측정값을 쉽게 읽을 수 있는 디스플레이
- LED 백라이트 디스플레이
- 간편한 적외선 출력
- 내장 농축 트랩 (탈부착 가능)
- 내장 분진 필터 (교체 가능)
- TÜV 성능시험 통과
- 필터지를 통한 매연 농도 판단 가능
- 내부, 외부 충전이 가능한 리튬이온배터리 (2600mA, 45회 개별 측정)
- 외부전원 연결 사용 가능
- testo 327, testo 330 연소가스분석기용 배터리, 충전기 사용 가능
- 편리한 필터를 교체
- 예비 배터리 충전기능 (개별 충전기 또는 기기 자체)
- IP40 보호등급



기술데이터

| | | | |
|--------|---------------------------|------------|-------------------------------------|
| 센서 | 포토다이오드 | 배터리 충전 | 본체 삽입상태에서 충전 / 외부 충전기 충전 |
| 측정범위 | 0 ~ 6 RZ (평균조도) | 디스플레이 | 백라이트 디스플레이 |
| 분해능 | 0,1 RZ | 법규 및 성능테스트 | 1. BlmSchV, METAS, EU기준 2004/108/EQ |
| 정확도 | ±0,2 RZ | 작동온도 | 0 ~ +40°C |
| 펌프 용량 | 1,63 ±0,1l | 보관온도 | -20 ~ +50°C |
| 필터 기준 | 기압: 990 mbar, 대기온도: +20°C | 보호등급 | IP40 |
| 크기 | 270×63×120 mm | 인터페이스 | IR/IRDA 인터페이스 |
| 무게 | 600g (배터리 포함) | 가스 샘플링 | 스테인레스 스틸 파이프 220mm, 고무호스 100mm |
| 배터리 | 리튬이온 배터리 (2600mA) | 제품보증 | 2년 |
| 배터리 수명 | 45회 개별 측정 | | |

산업용 연소 가스 분석기 testo 325-I CO high [O₂]

0632 3264
0632 3265

펌프가 작동되는 동안 측정값이 지속적으로 디스플레이상에 표시됩니다.

- 가스 센서를 편리하게 교체할 수 있음
- 탈착 가능한 응축 트랩으로 측정기를 보호
- 공정 단계 중 공정내 대기 검사
(깔대기형 연소로, 경화로, 용광로, 열처리 공정)
- 가스 모터와 버너의 조정



기술데이터

| | CO | O ₂ | 타입 K (NiCr-Ni) |
|----------|--|----------------|--------------------------------|
| 측정범위 | 0 ~ 7 Vol. % | 0 ~ 21 Vol. % | -40 ~ +1000°C |
| 정확도 | ±40 ppm (0 ~ 0.08 Vol. %) | ±0.2 Vol. % | ±0.5°C (-40 ~ +99.9°C) |
| ±1 digit | 측정값의 ±5% (0.08 ~ 0.2 Vol. %) 측정값의 ±10% (0.2 ~ 7 Vol. %) | | 측정값의 ±0.5% (+100 ~ +1000°C) |
| 분해능 | 0,001 Vol. % | 0.1 Vol. % | 0.1°C |
| 작동온도 | -5 ~ +45°C | 저장온도 | -20 ~ +50°C |
| 보증기간 | 분석기 : 2년 (부품제외, 예 : 가스센서); O ₂ 센서: 1년 6개월 CO 센서 : 1년 | | |

설명

| | |
|---|--|
| 샘플링 프로브 침수깊이 700mm(프로브 정지대, 1000°C까지 측정, 3m 호스포함) | 0699 3451/3 |
| 유연한 연소가스 프로브, 모터 방출 측정용, 최대 +500°C, 3m 호스 | -50 ~ +120°C Class 1 90초 0600 9640 |
| 설명 | 최대측정범위 |
| 방수 첨투용 프로브, 열전대 K타입 | -60 ~ +400°C Class 2 7초 0602 1293 연결 : 고정케이블 |
| 파이프 프로브, 벨크로 처리, 파이프상 온도 측정용, 직경 최대 120mm, +120°C까지, K타입 | -50 ~ +120°C Class 1 90초 0628 0020 연결 : 고정케이블 |
| 건고한 대기용 프로브, 열전대 K타입 | -60 ~ +400°C Class 2 25초 0602 1793 연결 : 고정케이블 |



연소가스 분석기 testo 327

O₂CO₂

°C

hPa

CO



- 일반 보일러 및 버너 조정자들에게 이상적인 연소가스 분석기

제품개요

- testo 325 M/XL 시리즈에서 업그레이드 된 시리즈
- 보다 강화된 성능, 측정의 정확도 및 효율, 쉬운 작동법, 최첨단 디자인 등으로 차별화

제품기능

- 선명한 4라인 디스플레이
- 연소가스의 O₂, CO(H₂ 보상값 – 옵션), CO₂(계산값), 열효율, 과잉 공기비, 노내압 측정
- 대기중의 CO, CO₂ 측정(직접 측정)
- 대기 온도 센서 기본 지원 및 차압 측정
- CO H₂ 보상값 지원 옵션(327-2)
- 리튬 이온 배터리 지원 – 사용시간 증가 및 과충전 방지
- 일체형 연소가스 프로브 지원(단일 소켓)
- 손쉬운 측정 가스셀 교체 가능
- 보일러 및 버너의 차압(0~200) 및 노내압(0~40)
- 새로운 개념의 적외선 프린터
- 블루투스 지원 및 PDA를 통한 출력 기능
- 응축 트랩을 통한 수분 처리 장치 내장 및 용량 초과시 표시 기능
- 생활 방수가 가능한 IP 40



MEV 환경부
국립환경과학원



기술데이터

| | testo 327-1 | testo 327-2 | | testo 327-1 | testo 327-2 |
|-------------------------------------|-----------------------|--------------|--------|---------------------------------|-------------|
| 온도 측정범위 | -40 ~ +600°C | | 무게 | 500g (충전용 배터리제외) | |
| 노내압 측정범위 | ±40 hPa | | 크기 | 216X68X47mm | |
| 효율 측정범위 | 0 ~ 120% | | 보관온도 | -20 ~ +50°C | |
| 배출순실 측정범위 | 0 ~ 99.9 % | | 작동온도 | -5 ~ +45°C | |
| O ₂ 측정범위 | 0 ~ 21 Vol% | | 배터리 타입 | 리튬이온충전지 | |
| CO ₂ 디스플레이범위 | 0~CO ₂ max | | 배터리 수명 | 5시간 | 10시간 |
| CO 측정범위 | 0 ~ 4000 ppm | | 보증 | 프로브와 측정셀 /열전대와 배터리 1년/분석기 본체 2년 | |
| CO (옵션: H ₂ 보상) -측정범위 | | 0 ~ 8000 ppm | | | |

추천세트

| testo 327-1 세트 | 520563 3201 | testo 327-2 세트 | 520563 3202 |
|---|-------------|---|-------------|
| 1 testo 327-1 연소가스 분석기, 충전지와 O ₂ , CO, hPa와 °C 측정용 프로토콜 포함 | 0632 3201 | 1 testo 327-2 연소가스 분석기 | 0632 3202 |
| 2 본체 작동이나 기기내 배터리 충전을 위한 메인 유니트(아답터) 100~240V | 0554 1096 | 2 본체 작동이나 배터리 충전을 위한 100~240V 메인 유니트(아답터) | 0554 1096 |
| 3 컴팩트형 연소가스 프로브, 길이 300mm, Ø6mm, Tmax 500°C | 0600 9741 | 3 프로브 세프트 300mm, Ø8mm, 최대 500°C까지 | 0600 9761 |
| 4 여분의 분진필터(10개) | 0554 0040 | 4 프로브 필터(10개) T33X range | 0554 3385 |
| 5 측정기, 프로브, 액세서리용 기본 시스템 케이스 | 0516 3330 | 5 적외선 프린트 기록지(6롤) | 0554 0569 |
| | | 6 testo 무선 프린터 | 0554 0547 |
| | | 7 측정기, 프로브, 액세서리용 기본 시스템 케이스 | 0516 3330 |

| 분석기/옵션 | 부품번호 | Qty. 예비용 측정셀 | 부품번호 |
|--|-----------|---|-----------|
| testo 327-1 연소가스 분석기, 충전지와 O ₂ , CO, hPa와 °C 측정용 프로토콜 포함 | 0632 3201 | testo 327-1, 327-1 O ₂ 용 예비 O ₂ 측정셀 | 0390 0047 |
| testo 327-1 O ₂ 연소가스 분석기, 충전지와 O ₂ , CO, hPa와 °C 측정용 프로토콜 포함 | 0632 3203 | testo 327-1, 327-1 CO용 예비 CO 측정셀 | 0390 0046 |
| testo 327-1 CO 연소가스 분석기, 충전지와 O ₂ , CO, hPa와 °C 측정용 프로토콜 포함 | 0632 3204 | testo 327-2, testo 전용 예비 O ₂ 측정셀 | 0390 0092 |
| testo 327-2 연소가스 분석기, 충전지와 O ₂ , CO, hPa와 °C 측정용 프로토콜 포함 | 0632 3202 | testo 327-2, testo 전용 예비 CO 측정셀 (H ₂ -보상 없음) | 0390 0095 |
| | | testo 327-2, testo 전용 예비 CO 측정셀 (H ₂ -보상) | 0390 0109 |

| 업그레이드/옵션 | 부품번호 | 프로브와 프로브 관련 액세서리 | 부품번호 |
|---|-----------|---|-----------|
| testo 327-2용 CO-H ₂ 측정용으로 업그레이드 | 0440 3273 | 컴팩트형 기본 연소가스 프로브, 두 가지 길이로 가능, 고정용 프로브 스탠 NCr-Ni, 호스 1.5 m, 먼지 필터 포함 | |
| 옵션 : 미세한 노내압 측정, 분해능 0.1 Pa, 측정 범위 100 Pa 이상 (기본 노내압 대신 측정함) | 0440 3721 | 컴팩트형 연소가스 프로브, 길이 180 mm, Ø6 mm , Tmax 500°C | 0600 9740 |
| - testo 327-1, 327-1 O ₂ /CO와 testo 327-2용 (0632 3201~4) | | 컴팩트형 연소가스 프로브, 길이 300 mm, Ø6 mm , Tmax 500°C | 0600 9741 |
| 옵션 : 미세한 차압 측정 1 Pa, - testo 327-2용 - | 0440 3272 | 변형이 가능한 컴팩트형 연소가스 프로브, 길이 330 mm, Ø10.5 mm, 연결헤드 6 mm, Tmax 180 °C, 200 °C 이상에서 단기간 측정가능 | 0600 9742 |

* testo 330에서 사용하는 프로브/프로브 액세서리 및 대기온도 프로브와 호환 가능. 기타 액세서리, 대기온도 프로브에 관한 자세한 정보는 테스토 코리아로 연락주십시오.

고성능 가스 분석기 testo 330-1/-2 LL



0632 3305

환경부
국립환경과학원



- 보일러 서비스 및 유지보수를 위한 고성능 가스 분석기
- 반부식성, 신형 셀의 수명 연장을 통한 안정적이고 편리한 측정이 가능

새롭게 개발된 신형 셀로 인해 연소가스분석 기의 성능이 한 단계 더 진보하였습니다. O₂ LongLife 셀은 내부 센서 보호를 위한 신형 필터 적용으로 부식에 훨씬 더 강해졌습니다. 이를 통해 더 긴 수명(2년)과 함께 친환경적인 측면이 강화 되었습니다.

CO LongLife 셀 역시 교체가 가능한 내부 센서 부품 추가로 수명이 한층 더 연장되었습니다.



- 계기 자기진단 기능

- ΔT 측정, 유량 측정
- 대기CO 측정
- 대기CO₂ 측정
- 가스 누출 탐지 프로브로 가스 누출 탐지
- 가스 압력을 위한 ΔP 측정
- 가스/오일 흐름비율 측정
- 200 측정 데이터 세트, 시스템 넘버 포함
- PDA/Notebook으로 데이터 전송을 위한 IRDA 인터페이스
- PC로 데이터 전송을 위한 USB 인터페이스

L 4년간의 제품 및
센서 보증기간

프로브

인체 공학적으로 설계되었으며, 부식에 강한 신소재를 적용한 프로브 핸들은 신속하게 분리 및 결합이 가능합니다. 분진제거 필터의 경우 손잡이 부분에 장착되어 편리한 교환이 가능하며, 프로브는 용도에 따라 샤프트만 교환이 가능합니다. 대기 CO, CO₂ 측정용의 프로브는 자동적으로 기기에서 인식되며, 측정 결과는 즉시 화면에 표시 됩니다. 또한 사용자가 설정한 수치에 따라 알람이 가능하며, 가스 누출 탐지시에도 우수한 성능을 발휘합니다.



비용절감

신형 testo 330-1/-2 LL의 O₂, CO 센서는 6년까지의 수명을 가지게 되며 제품의 유지 보수 비용이 훨씬 절감될 수 있습니다. 특히 4년간의 센서 (O₂, CO) 보증 기간은 사용자에게 최고의 선택이 될 것입니다. (NO/NO low 센서의 경우는 1년 보증)



안정성

testo 330-1/-2 LL은 계기의 안정성을 확보를 통해 장시간의 측정을 견딜 수 있습니다.



편의성

계기 자체에 자동 영점 조정 기능을 통해 더 신속하고 효율적인 측정 환경을 지원하게 되었습니다. 일반적인 측정 작업에서 대부분의 측정기는 영점 조정이 필요한데, 이 때 프로브를 분리하고, 센서를 교정 후 측정기를 재설정해야 합니다. 하지만, testo 연소가스분석기는 프로브를 측정기에서 분리하거나 현장에서 기기를 분리하지 않아도 영점 조정이 가능합니다.



사용자 친화성

부식에 강한 신형 프로브는 완벽한 채결성을 자랑하며, 안정적인 측정이 가능하도록 유지합니다. 또한 편리한 분리, 채결은 신속한 현장 측정을 가능하게 합니다.

°C

hPa

O₂

CO

NO

ΔP



고성능 가스 분석기 testo 330-1/-2 LL 발주 데이터

°C

hPa

O₂

CO

NO

ΔP

| 분체 및 옵션 | |
|--|-----------|
| 노내압 측정 옵션, 분해능 0.1 Pa(최대 측정범위 100Pa) | 0440 3921 |
| 옵션 : NO 측정셀, 측정범위 0 ~ 3000 ppm, 1 ppm 분해능 | 0440 3922 |
| 업그레이드: NOlow 측정셀, 측정범위 0 ~ 300ppm, 0.1 ppm 분해능 | 0440 3931 |
| 측정 셀(센서) | |
| testo 330-1/-2 LL-용 NO low 측정 셀 0 ~ 300ppm | 0390 0094 |
| testo 330-1/-2 LL-용 NO 측정 셀 0 ~ 3000ppm | 0390 0074 |
| testo 330-1/-2 LL-용 O ₂ 측정 셀 | 0390 0061 |
| testo 330-1 LL-용 CO 측정 셀 | 0390 0110 |
| testo 330-2 LL-용 CO 측정 셀 | 0390 0090 |
| NO 셀(0~3000ppm), 분해능 1 ppm 업그레이드 | 0554 3922 |
| NO low 셀(0~300ppm), 분해능 0.1 ppm 업그레이드 | 0554 3931 |
| 액세서리 | |
| 분체 작동과 기기 배터리 충전을 위한 메인 유니트 100–240V | 0554 1096 |
| 충전배터리(충전기 포함) | 0554 1087 |
| 바코드 리더 | 0554 0461 |
| 바코드 라벨 용지 (50장) | 0554 0116 |
| 계기 세척제(100ml) | 0554 1207 |
| 스모크 테스터 | 0554 0307 |
| 차압 측정용 호스 커넥터 | 0554 1203 |
| 차압 측정용 파이프 클램프 및 아답터 | 0554 1204 |
| 분진 필터 (10개) | 0554 3385 |
| Easy Heat software (PC 전용) | 0554 3332 |
| 데모 버전, easyheat와 easyheat 모바일 | 0554 1212 |
| 라동 응광로용 해독 아답터 | 0554 1206 |
| PC 및 모바일(PDA) 용 툴버전 소프트웨어 | 0554 1210 |
| USB 케이블 | 0449 0047 |
| ISO 시험성적서 | 0520 0003 |
| 케이스 | |
| 기본 시스템 케이스 | 0516 3330 |
| 두대의 분석기를 동시에 수납할 수 있는 시스템 케이스 | 0516 3331 |
| 시스템 케이스 (기기 섹션 포함) | 0516 0329 |
| 다기능 시스템 케이스, 추가 액세서리 보관용 | 0516 0331 |
| 측정 케이스(가죽), 측정기/액세서리 보관용 | 0516 0303 |

| 프로브 | | |
|---|-----------|-----------|
| 연속가스 프로브, 열전대, 2.2m 호스, 파티클 필터 | | |
| 연소가스 프로브, 180mm, Ø8mm, 500°C | 0600 9760 | |
| 연소가스 프로브, 300mm, Ø8mm, 500°C | 0600 9761 | |
| 연소가스 프로브, 180mm, Ø6mm, 500°C | 0600 9762 | |
| 연소가스 프로브, 300mm, Ø6mm, 500°C | 0600 9763 | |
| 구부러지는 연소가스 프롬, 길이 330mm, Tmax 180°C, 200°C, 이상에서 단기간 측정. 접근이 어려운 곳 측정시 90°까지 구부러짐 | 0600 9764 | |
| 프로브 액세서리 | | |
| 프로브 세프트, 길이 180mm, Ø8mm, 500°C | 0554 9760 | |
| 프로브 세프트, 길이 180mm, Ø6mm, 500°C | 0554 9762 | |
| 프로브 세프트, 길이 300mm, Ø8mm, 500°C | 0554 9761 | |
| 프로브 세프트, 길이 300mm, Ø6mm, 500°C | 0554 9763 | |
| 프로브 세프트, 길이 335mm, Ø8mm, 1000°C | 0554 8764 | |
| 프로브 세프트, 길이 700mm, Ø8mm, 1000°C | 0554 8765 | |
| 유연한 프로브 세프트, 길이 330mm, Ø10mm, 500°C | 0554 9764 | |
| 멀티홀 프로브 세프트, 길이 300mm, Ø8mm, CO 계산 | 0554 5762 | |
| 멀티홀 프로브 세프트, 길이 180mm, Ø8mm, CO 계산 | 0554 5763 | |
| 2,8m 호스 연결케이블 | 0554 1202 | |
| 6mm 사이즈, 플라스틱 재질, 프로브 핸들, 200°C | 0554 3327 | |
| 8mm 사이즈, 플라스틱 재질, 프로브 핸들, 200°C | 0554 3328 | |
| 6mm 사이즈, 금속재질, 프로브 핸들, 500°C | 0554 3330 | |
| 8mm 사이즈, 금속재질, 프로브 핸들, 500°C | 0554 3329 | |
| 추가 프로브 | | |
| 낫도양의 외부 O ₂ 측정프로브 | | 0632 1260 |
| 가스 누출 프로브 | | |
| 대기 CO ₂ 프로브 | | 0632 1240 |
| 연결 케이블 | | |
| 연소가스 온도 프로브 | | 0430 0143 |
| 연소가스 온도 프로브 | | |
| 연소가스 온도 프로브, 300mm | 0600 9791 | |
| 연소가스 온도 프로브, 190mm | 0600 9787 | |
| 연소가스 온도 프로브, 60mm | 0600 9797 | |
| 추가 온도 프로브 | | |
| 미니 대기 온도 프로브 | | 0600 3692 |
| 파이프 클램프 프로브 | | 0600 4593 |
| 표면 프로브 | | |
| 표면 프로브 | | 0604 0194 |

| 330LL-2 추천세트 | |
|---------------------------|-------------|
| 330LL-2 세트 | 520563 3305 |
| testo 330-2 LL 연소가스분석기 | 0632 3305 |
| 전원공급 6, 3VDC, 2000mA | 0554 1096 |
| 8mm 프로브 | 0600 9761 |
| 프로브 필터 (10off) T33X range | 0554 3385 |
| testo 330/335용 케이스 | 0516 3330 |
| 테스토 무선 프린터 | 0554 0547 |
| 적외선 프린터 (6롤) | 0554 0569 |





고성능 가스 분석기 testo 330-1/-2 LL 기술 데이터

| 330-1 /-2 LL 제품사양 (공통) | | | 330-2 LL 제품만 해당 |
|---------------------------------|---|---|---|
| 온도범위 | 측정범위 정확도 분해능 | -40°C ~ +1200°C ±0.5°C (0.0 ~ 100.0°C) ±0.5% (나머지 범위) 0.1°C (-40 ~ 999.9°C) 1°C(나머지 범위) | |
| 노내압 | 측정범위 정확도 분해능 | -9.99 ~ +40hPa ±0.02 hPa 또는 5%(-0.50 ~ +0.60hPa) ±0.03 hPa(+0.61 ~ +3.00hPa) 측정값의 1.5%(+3.01 ~ 40.00hPa) 0.01 hPa | |
| 압력 측정 | 측정범위 정확도 분해능 | 0~200 hPa ±0.5 hPa(0.0 ~ 50.0hPa) ±1%(50.1 ~ 100.0 hPa) ±1.5% (나머지 범위) 0.1 hPa | |
| O2 측정 | 측정범위 분해능 정확도 반응시간 | 0 ~ 21 VOL. % 0.1 VOL. % ±0.2 VOL. % 20초 | |
| CO 측정 | 측정범위 분해능 정확도 반응시간 | 0~4000ppm 1ppm ±20ppm (0~400ppm) ±5% (401~1000ppm) 측정값의 ±10% (1001 ~ 4000ppm) 60초 | 0~8000ppm (H ₂ 보상값) 1ppm ±10ppm / ±10%(0 ~ 200ppm) ±20ppm / ±5%(201 ~ 2000ppm) ±10% (2001~8000ppm) <40s 8000~30000ppm(자동 회석기능) 500ppm |
| 효율(ETA) | 측정범위 분해능 | 0 ~ 120% 0.1 % | |
| 연소가스손실 | 측정범위 분해능 | 0 ~ 99.9% 0.1% | |
| CO ₂ 측정 | 측정범위 분해능 정확도 반응시간 | 0 ~ CO ₂ MAX 0.1 VOL. % ±0.2 VOL. % <40초 | |
| 옵션 : NO low | 측정범위 분해능 정확도 반응시간 | 0 ~ 300ppm 0.1ppm ±2ppm (0.0 ~ 40ppm) ±5% (나머지 범위) 30초 | |
| 옵션 : NO | 측정범위 분해능 정확도 반응시간 | 0 ~ 3000ppm 1ppm ±5ppm (0 ~ 100ppm) 측정값의 ±5% (101ppm ~ 2000ppm) 측정값의 ±10% (2001ppm ~ 3000ppm) 30초 | |
| 대기 CO (대기용 프로브) | 측정범위 분해능 정확도 반응시간 | 0 ~ 500ppm 1ppm ±5ppm (0 ~ 100ppm) 측정값의 ±5% (>100ppm) 약35초 | |
| 가스 누출 (누출 프로브) | 표시 범위 표시방식 반응시간 | 0 ~ 10,000ppm CH4 / C3H8 LED 표시 음향 표시(경고음 알람) 2초 | |
| 대기 CO ₂ (대기용 프로브) | 측정범위 정확도 반응시간 | 0 ~ 1 VOL. % 0 ~ 10,000ppm ±(50ppm 측정값의 ±2%) (0 ~ 5000ppm) 약35초 | |
| 기술 데이터 | 메모리 | 저장목록 200개 | 저장목록 400개 |
| | 무게 크기 보관온도 작동온도 회면표시 방식 전원 | 600g (배터리 제외) 270×90×65 mm -20 ~ + 50°C -5 ~ +45°C 160×240 픽셀 충전 배터리 : 3.7V / 2.2Ah 외부 전원 : 6V / 1.2A | |
| 보증기간 | 4년 2년 1년 | 셀 (O ₂ , CO), 측정기, 본체 NO, NO low 셀 배터리, 열전대 | |

°C

hPa

O₂

CO

NO

ΔP



산업용 연소가스 분석기 testo 335

| |
|-----------------------------------|
| °C |
| O ₂ |
| CO/H ₂ |
| CO _{low} /H ₂ |
| NO |
| NO _{low} |
| NO ₂ |
| SO ₂ |
| hPa |
| m ³ /s |
| kg/h |
| qA |
| λ |



0632 3350

환경부
국립환경과학원



- 산업용 연소가스분석에 대한 신세대 분석기 testo 335

testo 335는 연소가스를 분석해야만 하는 특수한 산업현장에 맞게 제작된 신세대 연소가스분석기

testo 335는 다음의 산업현장에서 작업자가 산업용연소시스템을 사용하고자 할 때 다목적 사용 가능

- 화력, 원자력 발전소 등의 공정
- 산업용 보일러, 버너 등의 제작자 및 서비스 기술자
- 플랜트 건설현장 및 설치형 엔진 점검
- 아울러 최대 2시간까지 연속측정이 가능



TÜV approval / EN standard

- O₂, CO₂, CO, NO, NO low, °C, hPa는 EN standard
- 50379 part2에 따른 정확도 인증
- 측정셀 교체 인증(표준 기스 없이도 조정 가능)

추가 특징

- 두 개의 측정센서 자유롭게 선택가능
- 자동조정 되는 가스펌프
- 동시에 모든 측정셀에 대한 측정
- 범위연장 가능(옵션)
- 연소가스덕트에서 프로브를 제거하지 않고도 측정셀 셋팅가능
- 연소가스덕트에서 프로브를 제거하지 않고도 노내압 측정가능
- 계산값 : 연소가스의 이슬점
- 그래픽 디스플레이
- 철재질의 벽면에 편리하게 부착이 가능한 자석 케이스
- 방수등급 IP40
- 6시간 사용이 가능한 충전용 배터리 수명
- 10가지 연료중 선택 가능
- 측정셀 교정 데이터 출력 가능
- 최대 7.8m까지 연장가능한 연소가스샘플링 호스

계기 자기진단기능

- 계기 자동 누수 점검
- 충전용 배터리 용량 표시
- 측정셀 상태 표시
- 농죽드랩의 수위 표시
- 샘플링 펌프 용량 표시(1/min)
- 계기 진단후 에러 표시
- 마지막 유지보수 표시
- 분석기 온도 표시
- 작동시간 표시
- 측정셀 교정 데이터 표시

메모리 관리

- 100개까지 풀더 저장기능
- 각 풀더마다 10개의 측정소 저장 가능
- 각 측정소별로 200개의 데이터 저장기능
- IRDA인터페이스로 측정데이터를 PDA/노트북으로 전송
- USB 인터페이스로 PC로 데이터 전송

추가 측정 항목

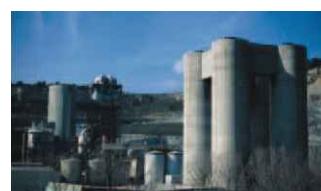
- 온도, ΔP(옵션), m/s(옵션) 측정

testo 335의 적용시장

산업용 버너와 보일러의 유지보수와 서비스



설치형 버너와 발전소 엔진의 가동시 연소시스템 관리



자동차 엔진, 연소로 등의 첫 스타트시 고농도 CO 측정



대학교, 연구소 등의 연소 시스템 실험 용도





산업용 연소가스 분석기 testo 335 밸주 데이터

| 산업용 프로브 | 부품번호 |
|--|-----------|
| 아답터, 비열체 | 0600 7911 |
| 연장 파이프, +600 °C까지, 스테인레스 스틸 1.4571 | 0600 7802 |
| 연장 파이프 +1200 °C까지, 인코넬 625 | 0600 7804 |
| 샘플링 파이프(non heated) +600 °C, 스테인레스 스틸 1.4571 | 0600 7801 |
| 샘플링 파이프(non heated) +1200 °C까지, 인코넬 625 | 0600 7803 |
| 샘플링 파이프(non heated) +1800 °C까지, Al-Oxide | 0600 7805 |
| 예비 필터, 먼지 연소가스용 | 0554 0710 |
| 샘플링 호스, 2,2m, SO2 측정용 | 0554 3352 |
| 열전대(Thermocouple), NiCr-Ni, -200 ~ +1000 °C, 인코넬 625, 1,2m | 0430 0065 |
| 열전대(Thermocouple), NiCr-Ni, -200 ~ +1000 °C, 인코넬 625, 2,2m | 0430 0066 |
| 열전대(Thermocouple), NiCr-Ni, -200 ~ +1000 °C, 인코넬 625, 3,2m | 0430 0067 |
| 마운팅 플랜지, 스테인레스 스틸 1.4571, 빠른 반응속도 조절 가능 | 0554 0760 |

| 프로브 | 부품번호 |
|--|-----------|
| 연소가스 프로브, 모듈식, 335mm 열전대 NiCr-Ni(Tl) Tmax 500°C와 호스 2,2m | 0600 9766 |
| 연소가스 프로브, 모듈식, 700mm 열전대 NiCr-Ni(Tl) Tmax 500°C와 호스 2,2m | 0600 9767 |
| 연소가스 프로브, 모듈식, 335mm 열전대 NiCr-Ni(Tl) Tmax 1000°C와 호스 2,2m | 0600 8764 |
| 연소가스 프로브, 모듈식, 700mm 열전대 NiCr-Ni(Tl) Tmax 1000°C와 호스 2,2m | 0600 8765 |
| 연소가스 프로브, 모듈식, 335mm 열전대 NiCr-Ni(Tl) Tmax 1000°C와 호스 2,2m | 0600 8766 |
| 연소가스 프로브, 모듈식, 700mm 열전대 NiCr-Ni(Tl) Tmax 1000°C와 호스 2,2m | 0600 8767 |

| 옵션 | 부품번호 |
|-------------------------------|-----------|
| 옵션 : CO 측정셀, 측정범위 0~10000ppm | 0440 3988 |
| 옵션 : COlow 측정셀, 측정범위 0~500ppm | 0440 3936 |
| 옵션 : NO 측정셀, 측정범위 0~3000ppm | 0440 3935 |
| 옵션 : NOlow 측정셀, 측정범위 0~300ppm | 0440 3928 |
| 옵션 : NO2 측정셀, 측정범위 0~500ppm | 0440 3926 |
| 옵션 : SO2 측정셀, 측정범위 0~5000ppm | 0440 3927 |
| 옵션 : 모든 센서 배율조정 | 0440 3350 |
| 옵션 : 압력/흐름 측정 | 0440 3351 |

| 프로브 액세사리 | 부품번호 |
|---|-----------|
| 호스 확장, 2.8m, 분석기와 프로브를 위한 확장 케이블 | 0554 1202 |
| 예비 필터와 프로브 샤프트 300mm 길이, Ø 8mm, 최대 1000°C | 0554 8766 |
| 예비 필터와 프로브 샤프트 700mm 길이, Ø 8mm, 최대 1000°C | 0554 8767 |
| 구부리지는 필터 어燔(2개) | 0554 3372 |
| 프로브 샤프트 길이 700mm Ø 8mm, 최대 500°C | 0554 9767 |
| 프로브 샤프트 길이 300mm Ø 8mm, 최대 1000°C | 0554 8764 |
| 프로브 샤프트 길이 700mm Ø 8mm, 최대 1000°C | 0554 8765 |

| 측정셀의 배치 방법 | | | |
|------------------------|---------------------------------------|--------|--------|
| | slot O2 | slot 2 | slot 3 |
| O2 | ✓ <small>(always standard)</small> | | |
| CO (H ₂) | | ✓ | |
| COlow(H ₂) | | ✓ | |
| NO | | | ✓ |
| NOlow | | | ✓ |
| NO ₂ | | ✓ | |
| SO ₂ | | ✓ | ✓ |

| 온도 프로브 | 부품번호 |
|--------------------------------------|-----------|
| 대기 온도 측정 분리위한 미니 대기 온도 프로브, 최대 +80°C | 0600 3692 |
| 파이프 클램프 프로브 (직경 2"까지 가능) | 0600 4593 |
| 미니 대기 온도 프로브 60mm, 최대 +100°C | 0600 9797 |

| 피토관 | 부품번호 |
|--|-----------|
| 피토관 350mm | 0635 2145 |
| 피토관 1000mm | 0635 2345 |
| 스테인레스 재질의 피토관 -40~+1000°C, 350mm 길이 | 0635 2041 |
| 스테인레스 피토관, -40~+1000°C, 750mm 길이 | 0635 2042 |
| ISO 교정 인증서 / 속도, 열선, 풍향계, 피토관 : 교정점 1;2:5; 10m/s | 0520 0004 |

| 액세사리 | 부품번호 |
|---|-----------|
| 계기와 PC를 연결하는 USB 연결 케이블, testo 335 소프트웨어 | 0554 3334 |
| "easy Emission" | |
| IRDA 프린터와 적외선의 인터페이스 (감열지 1롤, 전지 벗데리 4개) | 0554 0547 |
| testo 335를 위한 소프트케이스 (벨트 포함) | 0516 0335 |
| 충전용 벗데리 / 충전장치 | 0554 1087 |
| 시스템 알루미늄 케이스 | 0516 3350 |
| 여분의 분진 필터 (10개) | 0554 3385 |
| ISO 교정 인증서 / 연소가스, 교정점 2.5% O ₂ : 100~1000ppm | 0520 0003 |
| CO : 800ppm NO : 80ppm NO ₂ : 100ppm SO ₂ | |

| 피토관 | 부품번호 |
|------------------------------------|-----------|
| 호스 연결, 실리콘, 5m 길이, 최대 700hPa(mbar) | 0554 0440 |
| 연결 케이블, 1.5m 연결 프로브 | 0430 0143 |
| 연결 케이블, 5m 연결 프로브 | 0430 0145 |





°C

O₂CO/H₂CO_{low}/H₂

NO

NO_{low}NO₂SO₂

hPa

m³/s

kg/h

qA

λ

기술데이터

| | 측정 범위 | 정확도 | 분해능 | 반응속도 |
|---|---------------|---|-------------|----------------------|
| O ₂ 측정 | 0 ~ 25 Vol. % | ±0,2 Vol. % | 0,01 Vol. % | t ₉₀ <20초 |
| CO 측정 (H ₂ 보상) | 0 ~ 10000 ppm | ±10 ppm 혹은 측정값의 ±10% (0 ~ 200 ppm) ±20 ppm 혹은 측정값의 ±5% (201 ~ 2000 ppm) 측정값의 ±10% (2001 ~ 10000 ppm) | 1 ppm | t ₉₀ <40초 |
| CO _{low} 측정 (H ₂ 보상) | 0 ~ 500 ppm | ±2 ppm (0 ~ 39,9 ppm) 측정값의 ±5% (나머지 범위) | 0,1 ppm | t ₉₀ <40초 |
| NO 측정 | 0 ~ 3000 ppm | ±5 ppm (0 ~ 99 ppm) 측정값의 ±5% (100~1999 ppm) 측정값의 ±10% (2000~3000 ppm) | 1 ppm | t ₉₀ <30초 |
| NO _{low} 측정 | 0 ~ 300 ppm | ±2 ppm (0 ~ 39,9 ppm) 측정값의 ±5% (나머지 범위) | 0,1 ppm | t ₉₀ <30초 |
| NO ₂ 측정 | 0 ~ 500 ppm | ±10 ppm (0 ~ 199 ppm) 측정값의 ±5% (나머지 범위) | 0,1 ppm | t ₉₀ <40초 |
| SO ₂ 측정 | 0 ~ 5000 ppm | ±10 ppm (0 ~ 99 ppm) 측정값의 ±10% (나머지 범위) | 1 ppm | t ₉₀ <40초 |

측정범위 확장

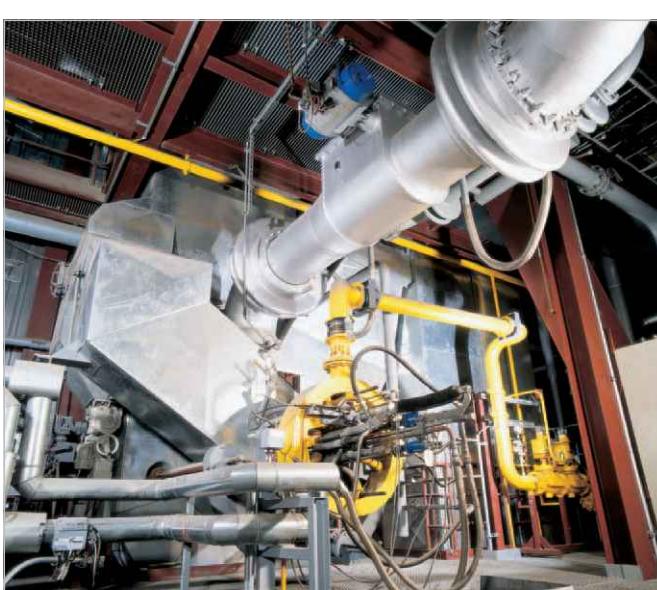
| | | |
|---|--------------------|---|
| CO 측정 (H ₂ 보상) | 측정범위 정확도 분해능 | 700 ppm ~ 50000 ppm 측정값의 ±10% (최대 허용치) 1 ppm |
| CO _{low} 측정 (H ₂ 보상) | 측정범위 정확도 분해능 | 500 ppm ~ 2500 ppm 측정값의 ±10% (최대 허용치) 0,1 ppm |
| NO ₂ 측정 | 측정범위 정확도 분해능 | 200 ppm ~ 2500 ppm 측정값의 ±10% (최대 허용치) 0,1 ppm |
| SO ₂ 측정 | 측정범위 정확도 분해능 | 5000 ppm ~ 25000 ppm 측정값의 ±10% (최대 허용치) 1 ppm |

factor 2의 모든 센서의 측정범위 확장 (옵션 0440 3350)

| | |
|---|---|
| O ₂ 측정 | 측정범위 확장은 모든 센서에 적용됩니다. 정확도 ±1 Vol.% 최대 허용치 (0~4,99 Vol.%) ±0,5 Vol.% 최대 허용치 (5~25 Vol.%) |
| CO 측정 (H ₂ 보상) | 측정범위 정확도 분해능 700 ppm~20000 ppm 측정값의 ±10% (최대 허용치) 1 ppm |
| CO _{low} 측정 (H ₂ 보상) | 측정범위 정확도 분해능 500 ppm~1000 ppm 측정값의 ±10% (최대 허용치) 0,1 ppm |
| NO 측정 | 측정범위 정확도 분해능 500 ppm~6000 ppm 측정값의 ±10% (최대 허용치) 1 ppm |
| NO _{low} 측정 | 측정범위 정확도 분해능 300 ppm~600 ppm 측정값의 ±10% (최대 허용치) 0,1 ppm |
| NO ₂ 측정 | 측정범위 정확도 분해능 200 ppm~1000 ppm 측정값의 ±10% (최대 허용치) 0,1 ppm |
| SO ₂ 측정 | 측정범위 정확도 분해능 500 ppm~10000 ppm 측정값의 ±10% (최대 허용치) 1 ppm |

기술데이터

| | |
|-----------|---|
| 메모리 | 최대 풀디당 사이트당 풀더나 사이트 수자로 최대 프로토콜 수자를 결정함 |
| 샘플링 펌프 | 펌프량 호스길이 최대, 7,8m (2개의 프로브 호스연장) 최대 압입 / 연소가스 +50 mbar 최대 응압 / 연소가스 -200 mbar |
| 사용자 선택 연료 | 10개까지 사용자가 원하는대로 연소가스 선택 |
| 무게 | 600g |
| 크기 | 270×90×65mm |
| 보관 온도 | -20~+50°C |
| 작동 온도 | -5~+50°C |
| 디스플레이 | 160×240pixels |
| 전원 공급 | 충전 블럭 : 3,7V/2,2Ah 전원 : 6,3V/1,2A |
| 재질 | TPE PC |
| 방수 등급 | IP40 |
| 보증 기간 | 분석기 2년 (하우징, 측정셀 제외) 충전용 배터리 1년 측정설 CO, CO _{low} , NO, NO _{low} , NO ₂ , SO ₂ 1년 O ₂ 측정설 1,5년 |



다기능 연소가스 측정 시스템 testo 350-S/XL



환경부
국립환경과학원



testo 350-S/XL의 구성

- 콘트롤 유니트
- 연소가스 분석기 본체
- 연소가스 프로브
- 두 가지 연소가스 분석기 모델 모두가 6개의 측정 모듈을 정착
- 기본적으로 충전 배터리가 장착
- 데이터 버스와 연결하여 데이터 로거(250,000개의 데이터 기록) 역할을 수행

적용 분야

- 보일러 및 버너의 효율적 측정관리 및 산업시설 공정관리
- 모든 종류의 산업용 버너에 사용
- 모든 종류의 용관의 내부 대기 측정
- 연소가스 및 일반덕트의 내부의 압력, 유속 측정
- 가스 배기량 관리 및 디젤엔진의 배출가스 측정
- 장시간 연소가스 농도 측정
- 발전소 모터 점검(폐열 발전소)

주로 사용되는 분야

- 모든 종류의 산업용 노(爐)검사 장비
(예, 파손 중 또는 제한 값이 맞지 않는 경우들)
- 검사할 곳으로부터 계기가 수 미터 떨어져 있는 환경
(예, 발전소 등의 큰 보일러 시스템)
- 몇 개의 가스 농축물을 동시에 측정해야 할 경우
(예, 장시간 친연가스를 측정할 경우)
- 모든 종류의 장업 노(爐)의 환경 체크(가스 농도가 높은 곳까지)
- 동력 관리 가스 압조절과 연소가스내의 가스 속도 및 덕트 관리 온도나 습도, 전류 등의 추가적인 측정 (예, 열 병합 발전소와 같은 고정 설치 장소)
- 사용 분야별로 적절한 연소가스 프로브의 선택이 가능
(예, 1,800°C까지 가능한 연소가스 프로브)
- 미량에서도 매우 높은 CO와 NO의 정도(해상도: 0.5 ppm)
- 가볍고 작은 사이즈덕에 보다 쉬운 핸들링
- 좋지 못한 환경 조건 하에서도 사용이 가능 (예, 온도 -0.5°C, 먼지)
- 모든 구성이 일체형(비행 출장시에도 휴대하기 편리하게 케이스에 보관이 가능, PC에서 직접 조정이 가능)
(예, 관리실 등에서)



다기능 연소가스 측정 시스템 testo 350-S/XL

°C

O₂

CO

CO_{LOW}

NO

NO_{XLOW}CO_{2(IR)}SO₂λ/qA
CO₂

HC

H₂SmA
mV

hPa

m/s

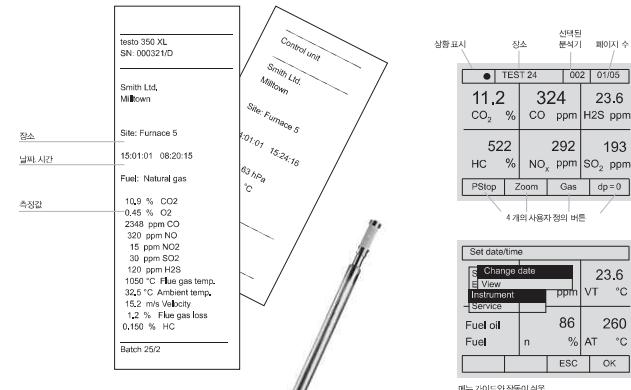
m³/h

t/y

testo 350-S/XL의 제품 기능

테스토 350-S 보급형 모델

- O₂ 측정 모듈이 기본적으로 장착
- 하나의 모듈이 기본적으로 장착되어 있으며, NO(옵션), NO₂(옵션), SO₂(옵션), NOLOW(옵션), CO(옵션), COLOW(옵션), H₂S(옵션), HC(옵션) 또는 NDIR CO₂ 모듈(옵션)을 설치
- △, qA와 같은 일반적인 파라미터로써 온도와 차압도 역시 측정



메뉴 가이드와 작동이 쉬움

테스토 350-XL 전문가용 모델

- O₂, CO, NO, NO₂ 모듈을 기본 장착
- 추가 측정 모듈로는 SO₂(옵션), NOLOW(옵션), COLOW(옵션), H₂S(옵션), HC(옵션) 또는 NDIR CO₂ 모듈(옵션)을 설치
- S 바전의 특징에 추가하여, 몇 시간 이상의 장시간 측정 시간을 견디게 하기 위해 공기 공급 밸브를 통해 응축할 수 있는 펠리에 전처리 장치



350-S 컨트롤 유닛

컨트롤 유닛은 측정 데이터를 표시하고 측정 시스템과 프린터, 데이터 버스와 연결부와 터미널 플러그에 포함

350-XL 컨트롤 유닛

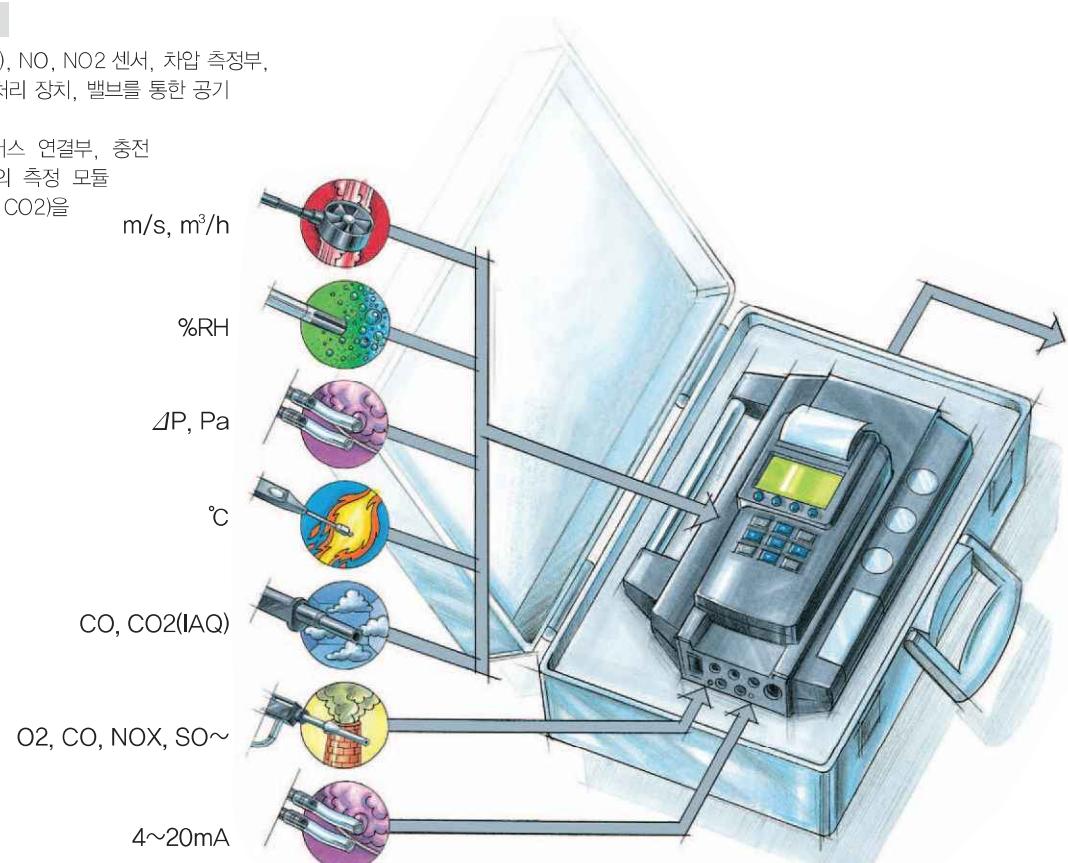
- 컨트롤 유닛은 측정 데이터를 표시하고 측정 시스템과 프린터, 80/200 hPa의 압력을 컨트롤
- 사용자는 프로브 소켓과 프로그래밍 가능한 측정기와 250,000개의 데이터 기록이 가능한 터미널 플러그를 포함한 테스토 데이터 버스 연결부를 확인

테스토 350-S 연소가스 분석기

- O₂ 센서, 차압 측정부, 2개의 온도 프로브 소켓, 테스토 데이터버스 연결부, 충전 배터리, 데이터로거, 최대 6개의 측정 모듈(NO, NO₂, SO₂, CO, H₂S, HC, NDIR CO₂)을 장착할 수 있는 기능을 포함

테스토 350-XL 연소가스 분석기

- O₂, CO(스위치 오프 및 린스 기능), NO, NO₂ 센서, 차압 측정부, 2개의 온도 프로브 소켓, 가스 전처리 장치, 밸브를 통한 공기 정화 기능(최대 5배까지 흡식기능)
- 데이터 메모리, 테스토 데이터 버스 연결부, 충전 배터리, 데이터 로거, 최대 6개의 측정 모듈(NO, NO₂, CO, H₂S, HC, NDIR CO₂)을 장착할 수 있는 기능을 포함





testo 350-S/XL 기술 데이터

| testo 350 M/XL 분석기용 기술 데이터 | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|---|--|--|--|--|---|---|---|--|
| 프로브종류 | 온도측정 | O ₂ 측정 | CO(H ₂ 보상) | CO저농도측정 | CO ₂ | NO측정 (testo 350M옵션) | NO저농도 측정 | NO ₂ 측정(testo 350M옵션) | SO ₂ 측정 | CO ₂ 직접측정 (IR) |
| 측정범위 | -40~+1200°C | 0~+25 Vol.% O ₂ | 0~+10000ppm CO | 0~+500 ppm CO | 0~CO ₂ max Vol. % CO ₂ | 0~+3000ppm NO | 0~+300 ppm NO | 0~+500 ppm NO ₂ | 0~+5000 ppm SO ₂ | 0~50Vol.%CO ₂ |
| 정확도 ±1 digit | ±0,5% (+100~+1200°C) ±0,5°C(-40~+99,9°C) | ±0,8% of mv (0~+25 Vol.%O ₂) | ±5%(+200~+2000 ppm CO) ±10% (+2001~+10000 ppm CO) ±10 ppm CO (0~+199 ppm CO) | ±5% (+40~+500 ppm CO) ±2ppm CO (0~+39,9 ppm CO) | O ₂ 로부터 계산 | +5% of mv (+100~+1999,9 ppm NO) ±10% of mv (+2000~+3000 ppm NO) ±5 ppm NO (0~+99 ppm NO) | +5% of mv (+100~+500 ppm NO ₂) ±2 ppm NO (0~+39,9 ppm NO ₂) ±5 ppm NO ₂ (0~+99 ppm NO ₂) | +5% of mv (+100~+2000 ppm SO ₂) ±10% of mv (+2001~+5000 ppm SO ₂) ±5 ppm SO ₂ (0~+99 ppm SO ₂) | +5% of mv (+100~+2000 ppm SO ₂) ±10% of mv (+2001~+5000 ppm SO ₂) ±5 ppm SO ₂ (0~+99 ppm SO ₂) | ±0,3Vol.%+1% of mv (0~25Vol.%CO ₂) ±0,5Vol.%+1,5% of mv (>25~50Vol.%CO ₂) |
| 분해능 | 0,1°C(-40~+1200°C) | 0,1 Vol.% O ₂ (0~+25 Vol.%O ₂) | 1ppm CO (0~+10000ppm CO) | 0,1 ppm CO (0~+500 ppm CO) | 0,01 Vol. % CO ₂ | 1 ppm NO (0~+3000 ppm NO) | 0,1 ppm NO (0~+300 ppm NO) | 0,1 ppm NO ₂ (0~+5000 ppm NO ₂) | 1 ppm SO ₂ (0~+5000 ppm SO ₂) | 0,01Vol.%CO ₂ (0~25Vol.%) 0,1Vol.% CO ₂ (>25Vol.%) |
| 반응시간 | | 20 초 | 40 초 | 20 초 | 30 초 | 30 초 | 40 초 | 30 초 | <10 초 | |
| 반응타입 | | t95 | t90 | t90 | t95 | t90 | t90 | t90 | t90 | t90 |

| 프로브종류 | 열효율 | 차입1 | 차입2 | 풍속 | 부피 | 395x275x95mm | 추가 기술 데이터: | 보증: |
|--------------|--|---|------------------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|---|
| 측정범위 | 0~+120 % | -200~+200 hPa | -40~+40 hPa | 0~+40 m/s | 무게 | 3200g | 메모리: 250,000개 | 분석기: 2년 |
| 정확도 ±1 digit | ±1.5% (-50~-200 hPa) ±1.5% (+50~+200 hPa) ±0.5 hPa (-49.9~+49.9 hPa) | ±1.5% (-40~-3 hPa) ±1.5% (+3~+40 hPa) ±0,03 hPa (-2,99~+2,99 hPa) | | | 보관온도 | -20~+50 °C | 전력 공급: 내부 메인 유니트를 통한 (90~260V, 47~63Hz) | Working part 와 Cell 제외 CO/NO/NO ₂ /SO ₂ /CO ₂ 측정설: 1년 O ₂ 측정설: 1,5년 |
| 분해능 | 0,1%(0~+120%) | 0,1 hPa (-200~+200 hPa) | 0,01 hPa (-40~+40 hPa) | 0,1 m/s (0~+40 m/s) | 작동온도 | -5~+45 °C | 또는 교환 가능한 충전용 배터리 | 프로브: 1년(멀티제외) |
| | | | | | 재질/외장 | ABS | 전력 요구: 0.5A(110V AC), 0.3A(230V AC) | 충전기: 1년 |
| | | | | | CO 측정 범위 확장(회색): | 노점 계산: 0~99°C td | 최대 압입력: 50hPa(500mmAq) | 부품: 6개월 |
| | | | | | Dilution Factor: 0, 2, 5, 10, 20, 40 | 최대 옴입력: 200hPa(2000mmAq) | 프린터: 1년(예카니즘 제외) | |
| | | | | | 회석 가스: 신선한 공기 혹은 N ₂ | 정밀도: 해독+최대 2% | 펌프 플로우: 0.8m/s | |

| testo 350M/XL 분석기 추가 기술데이터 H ₂ S 측정 | |
|---|--|
| 프로브종류 | H ₂ S measurement |
| 측정범위 | 0~+300 ppm |
| 정확도 ±1 digit | ±5% (+40~+300 ppm) ±2 ppm (0~+39,9 ppm) |
| 분해능 | 0,1 ppm(0~+300ppm) |
| 반응시간 | 35초 |
| 반응타입 | t90 |

| 기술 데이터 HC 모듈 | | | |
|-----------------------------|---|---|---|
| 파러미터 | 메탄 | 프로판 | 부탄 |
| 측정범위 | 100~40,000 ppm | 100~21,000 ppm | 100~18,000 ppm |
| 정확도 | 400 ppm 이하(100~4000ppm)/ 데이터 10% 이하 (4000 ppm 이상) | 400 ppm 이하(100~4000ppm)/ 데이터 10% 이하 (4000 ppm 이상) | 400 ppm 이하(100~4000ppm)/ 데이터 10% 이하 (4000 ppm 이상) |
| 분해능 | 10 ppm | 10 ppm | 10 ppm |
| 연소 가스에서 최소 O ₂ 량 | 2%+(2X메탄) | 2%+(5X프로판) | 2%+(6.5X부탄) |
| 반응시간 | 40초 이하 | 40초 이하 | 40초 이하 |
| 반응요소 | 1 | 1.5 | 2 |

추가 데이터 :이벤트 트리거 소켓: 5~12V(전원 On/Off 기능)

측정 범위 확장

단일 회석화(선택가능한 회석 상수(옵션))

| | | |
|--|-----------|--|
| CO 측정 (H ₂ 보상) | 측정 범위 정확도 | 선택된 팩터 |
| CO _{low} 측정 (H ₂ 보상) | 분해능 | 측정값의 ± 2 % (additional error) 1 ppm or 0.1 ppm at CO _{low} |

모든 센서의 회석화 상수 5 (표준 testo 350 XL)

| | | |
|---------------------|-----------|--|
| NO ₂ 측정 | 측정 범위 정확도 | 500 ~ 2500 ppm 측정값의 ± 5 % (additional error) 압력 범위 -50 ~ 0 mbar(프로브 팀) 0.1 ppm |
| SO ₂ 측정 | 측정 범위 정확도 | 500 ~ 25000 ppm 측정값의 ± 5 % (additional error) 압력 범위 -100 ~ 0 mbar(프로브 팀) 1 ppm |
| H ₂ S 측정 | 측정 범위 정확도 | 200 ~ 1500 ppm 측정값의 ± 5 % (additional error) 압력 범위 -100 ~ 0 mbar(프로브 팀) 0.1 ppm |

기술 데이터

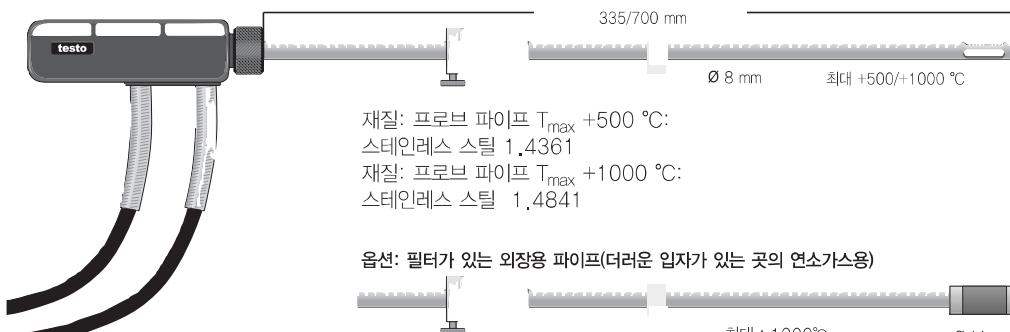
| | |
|---|---|
| 크기: 395 x 275 x 95 mm 무게: 3200 g 보관 온도: -20 ~ +50 °C 작동 온도: -5 ~ +45 °C 하우징 재질: ABS 메모리: 250,000개 전원 공급: 메인 유니트 장착(90 V ~ 260 V, 47 ~ 63 Hz) 또는 충전 배터리 전원 소비: 0.5 A (110 V AC), 0.3 A (230 V AC) 노점 계산: 0 ~ 99 °C td 최대 압입력/연소 가스: 50 hPa (500 mm water column) 최대 음압: 200 hPa (2000 mm water column) | 펌프 유동: 1 l/min. 풍량 감시 최대 먼지 부하: 20 g/m³ 먼지 최대 습도 부하: +70 °C 분석기 박스의 샘플가스 입구의 노점 온도 트리거 입력: 전압 5 ~ 12 전압 (rising or falling edge) 펄스 너비 > 1초 부하: 5 V/최대, 5 mA, 12 V/최대 40 mA 보증기간: 분석기 2년(부품 제외, 예) 측정셀: CO/NO/NO ₂ /SO ₂ /H ₂ C/HC 1년; O ₂ 측정설 1년 6개월; CO ₂ IR 측정모듈 2년 |
|---|---|



| [°] C | 프로브종류 | 베인(Vane) | 열선(Thermal) | testo 습도 센서 | 압력 | |
|-------------------------|-------------------|--|--|-------------------------------|--|---|
| O ₂ | 측정범위 | 0 ~ +60 m/s | 0 ~ +20 m/s | 0 ~ +100 % RH | +10 ~ +30000 hPa | |
| CO | 정확도 ±digit | 프로브 타입을 불갓 | ±0.01 m/s(0 ~ +1,99 m/s) ±0.02 m/s(+2 ~ +4,99 m/s) ±0.04 m/s(+5 ~ +20 m/s) | 프로브 데이터 첨조 | Probe 0638 1345 Probe 0638 1445 Probe 0638 1545 Probe 0638 1645 | 측정값의 ±0.1% |
| CO _{LOW} | 분해능 | 0,01 m/s (Ø 60/100 mm용), 0.1 m/s (나머지 프로브) | 0.01 m/s (0 ~ +20 m/s) | 0.1 %RH (0 ~ +100 %RH) | 0.001 hPa(0638 1345 프로브) 0.001 hPa(0638 1445 프로브) 0.01 hPa(0638 1545 프로브) | |
| NO | 프로브 종류 | Pt100 | K타입(NiCr-Ni) | S타입(Pt10Rh-Pt) | J타입(Fe-CuNi) | T타입(Cu-CuNi) |
| NO _{xLOW} | 측정범위 | -200 ~ +800 °C | -200 ~ +1370 °C | 0 ~ +1760 °C | -200 ~ +1000 °C | -40 ~ +350 °C |
| CO _{2(IR)} | 정확도 ±digit | ±0.1 °C (-49.9 ~ +99.9 °C) ±0.4 °C (-99.9 ~ -50 °C) ±0.4 °C (+100 ~ +199.9 °C) ±1°C (-200 ~ -100 °C) ±1°C (+200 ~ +800 °C) | ±0.4 °C (-100 ~ +200 °C) ±1°C (-200 ~ -100,1 °C) ±1°C (+200,1 ~ +1370 °C) | ±1 °C (0 ~ +1760 °C) | ±0.4 °C (-150 ~ +150 °C) ±1°C (-200 ~ -150,1 °C) ±1°C (+150,1 ~ +199.9 °C) | ±0.4 °C (-40 ~ +200 °C) ±1°C (+200,1 ~ +350 °C) |
| SO ₂ | 분해능 | 0.001 °C (-9,999 ~ +300 °C) 0.1 °C (-200 ~ -100 °C) 0.1 °C (+301 ~ +800 °C) | 0.1°C (-200 ~ +1370 °C) | 1°C(0 ~ +1760 °C) | 0.1°C (-200 ~ +1000 °C) | 0.1 °C (-40 ~ +350 °C) |
| λ/qA CO ₂ | 프로브 종류 | NTC | CO 프로브 | CO ₂ 프로브 | CO ₂ 프로브 | |
| HC | 측정범위 | -40 ~ +150 °C | 0 ~ +500 ppm CO | 0 ~ +1 Vol. % CO ₂ | 0 ~ +10000 ppm CO ₂ | |
| H ₂ S | 정확도 ±digit | ±0.2 °C (-10 ~ +50 °C) ±0.4 °C (±51 ~ ±150 °C) ±0.4 °C (-40 ~ -11 °C) | 측정값의 ±5%(0 ~ +500 ppm CO) | 프로브 데이터 보기 | 프로브 데이터 보기 | |
| mA mV | 분해능 | 0.1 °C (-40 ~ +150 °C) | | | | |
| hPa | 프로브 종류 | RPM | 전류 측정 | 전압 측정 | 컨트롤유니트, 내부 압력 센서 | 컨트롤유니트, 내부 압력 센서 |
| | 측정범위 | +20 ~ +20000 rpm | 0~+20 mA | 0 ~ +10 V | -200~+200 hPa | -40~+40 hPa |
| m/s | 정확도 ±digit | ±1digit | ±0.04 mA (0 ~ +20 mA) | ±0.01 V (0 ~ +10 V) | ±1.5% (-50 ~ -200 hPa) ±1.5% (+50 ~ +200 hPa) ±0.5 hPa (-49.9 ~ +49.9 hPa) | ±1.5% of (-3 ~ -40 hPa) ±1.5% of (+3 ~ +40 hPa) ±0.03 hPa (-2,99 ~ +2,99 hPa) |
| m ³ /h | 분해능 | 1 rpm | 0.01 mA (0 ~ +20 mA) | 0.01 V (0 ~ +10 V) | 0.1 hPa (-200 ~ +200 hPa) | 0.01hPa (-40 ~ +40 hPa) |
| t/y | Testo 350 컨트롤 유니트 | 로거(Logger), 측정 및 메모리 | 아날로그 출력기(mV) | 전압기 | | |
| | 작동온도 | -5 ~ +45 °C | -10 ~ +50 °C | -10 ~ +50 °C | 0 ~ +40 °C | |
| | 보관온도 | -20 ~ +50 °C | -25 ~ +60 °C | -25 ~ +60 °C | -20 ~ +50 °C | |
| | 배터리 타입 | 4AA 빗대리 | 알카리 manganese | | | |
| | 배터리 수명 | 8시간 | 24시간 | | 35시간 | |
| | 메모리 | 250000 | 250000 | | | |
| | 무게 | 850 g | 450 g | 305 g | 700 g | |
| | 부피 | 252×115×58 mm | 200×89×37 mm | 200×89×37 mm | 200×89×37 mm | |
| | 보증기간 | 2년 | 3년 | 3년 | 3년 | |

표준 샘플 프로브

표준 샘플 프로브는 335mm ~ 700mm 길이와 다양한 온도 측정 범위가 있다. 침전된 필터와 함께 외장 파이프는 분진 연소가스에 사용된다. 호스의 기본 길이는 2.2 m 이다. (5m는 선택사항).



호스길이:
기본 2.2 m / 5 m 선택사항

제공 사이즈: 3 µm / 프로브 파이프의 재질: 스테인레스 스틸 1.4841



testo 350-S/XL 기술 데이터

| 제품번호 | 제품명 |
|--|---|
| 0600 7451 | 기본적 연소가스 프로브, 335 mm 침투 깊이 (프로브 정지대, NiCr-Ni (T1) T/C 최대 500°C, 프로브 세프트: 스테인레스 스틸 1.4361, 2,2 m 호스, 견고한 플러그인 커플링) |
| 옵션 | 제품번호 |
| 필터가 있는 외장 파이프, 최대 1000 °C, 335 mm, 먼지 연소가스, 3 µm, 스테인레스 프로브 세프트 스틸 재질의 1.4841 또는 | 0440 7435 |
| 열저항 프로브 세프트 (재질: 스테인레스 스틸 1.4841) | 0440 7437 |
| 열저항 폴레이트, 335 mm, 최대 + 1000 °C | |
| 1) NO2/SO2 측정용 특수 호스, 2,2 m | 0440 7442 |
| 1) NO2/SO2 측정용 특수 호스, 5 m | 0440 7445 |
| 호스, 5 m (SO2 측정용 아님) | 0440 7443 |

1) 먼지나 입자가 있는 연소가스에는 필터링이 되는 외장용 파이프를 사용하십시오.

| 제품번호 | 제품명 |
|-----------|--|
| 0600 7452 | 기본 연소가스 프로브, 침투깊이 700 mm(프로브 정지대, NiCr-Ni (Tl) T/C 최대 500°C, 프로브 세프트 스테인레스 스틸 1.4361, 2.2 m 호스, 견고한 플러그인 커플링 |
| 0440 7436 | 필터가 있는 외장형 세프트, 최대 1000 °C 까지, 700mm, 먼지 연소 가스용, 3 µm, 프로브 세프트: 스테인레스 스틸 1.4841 또는 |
| 0440 7438 | 열저항 프로브 세프트 (재질: 스테인레스 스틸 1.4841) 열저항 플레이트, 700 mm, 최대 + 1000 °C |
| 0440 7444 | 호스, 5 m |
| 0440 7442 | 1) NO ₂ /SO ₂ 측정용 특수 호스, 2.2 m |
| 0440 7446 | 1) NO ₂ /SO ₂ 측정용 특수 호스, 5 m |

- 1) 먼지나 입자가 있는 연소가스에는 필터링이 되는 외장용 파이프를 사용하십시오.

| 제품번호 | 상세설명 |
|-----------|---|
| 0600 7920 | 히티드 핸들, 전원 115~230V 50/60Hz |
| 0600 7911 | 아답터, 비히티드(non-heated) |
| 0600 7920 | 히티드 (Heated) 핸들 |
| 0600 7802 | 연장 파이프, +600 °C까지, 스테인레스 스틸 1.4571 |
| 0600 7804 | 연장 파이프 +1200 °C까지, 인코넬 625 |
| 0600 7801 | 비열식(Non-heated)샘플링 파이프 +600 °C, 스테인레스 스틸 1.4571 |
| 0600 7803 | 비열식(Non-heated) 샘플링 파이프 +1200 °C, 인코넬 625 |
| 0600 7805 | 비열식 샘플링 파이프 +1800 °C, Al-Oxide |
| 0600 7820 | 열식(heated) 샘플링 파이프(230 V) |
| 0554 0710 | 테스트용 필터(먼지 연소가스용), 세리믹, 먼지:20g/m³, 외장파이프에 나사로 조여 부착 |
| 0554 3382 | 가스 샘플링 호스, 4 m, 기본시양 |
| 0554 3384 | 특수 샘플 호스(정밀 NO2/SO2 측정용), 4 m |
| 0430 0065 | 열전대(Thermocouple), NiCr-Ni, -200 ~ +1000°C, 인코넬625, 1.2 m |
| 0430 0066 | 열전대(Thermocouple), NiCr-Ni, -200 ~ +1000 °C, 인코넬 625, 2.2 m |
| 0430 0067 | 열전대(Thermocouple), NiCr-Ni, -200 ~ +1000 °C, 인코넬 625, 3.2 m |
| 0554 0760 | 마운팅 플랜지, 스테인레스 스틸 1.4571, 신속하게 샘플링/확장 파이프에 조절 가능 |
| 0516 7900 | 케이스, 프로브/알루미늄/액세서리 보관용 |

| | |
|--------------------------------|--|
| 열식(Heated) 헤드 | 연장 파이프 |
| 제품번호: 0600 7920 | +1200 °C까지 |
| 전원: 115 ~ 230 V | 제품번호: 0600 7804 |
| 공급: 50/60 Hz | 재질: 인코넬 625 |
| 전원 | |
| 요구전력: 200 watts | 예비 필터(먼지 연소가스용) |
| 온도 가스 경로: > 180 °C | 제품번호: 0554 0710 |
| 작동시간: 약 20 분후 | 먼지 부하: 최대 20 g / m3 |
| 매인 케이블: 3m | 필터 두께: 20 µm |
| 보호 등급: IP54 | 온도: 최대 1000 °C |
| 대기 온도: -20 ~ +50 °C | 크기: 50 mm, Ø20 mm |
| 가스 입력: G1/4" | 재질: 세리믹 |
| 가스 출력: M 10x1 outer thread | 연결: G1/4" 트래드 다플 |
| 무게: 1.7 kg | 무게: 0.2 kg |
| 아답터, 비열식(non-heated) | |
| 제품번호: 0600 7911 | 열전대(Thermocouple) |
| 대기 온도: -20 ~ +50 °C | Part no.: 0430 0065 (1,2 m long) |
| 보호 등급: IP54 | 0430 0066 (2,2 m long) |
| 가스 입력: G1/4" | 0430 0067 (3,2 m long) |
| 가스 출력: M 10x1 outer thread | |
| 무게: 0.4 kg | 센서: NiCr-Ni |
| 비열식(Non-heated) 샘플링 파이프 | 측정 범위: -200 ~ +1000 °C |
| 크기: 길이: 1 m, Ø12 mm | 길이: 1,2 / 2,2 / 3,2 m |
| 연결: G1/4" | 지름: 4 mm |
| 무게: 0.4 kg | 재질: 인코넬 625 |
| 샘플링 파이프 | 연결: 4 m 연결 케이블 |
| +600 °C까지 | 8핀 플러그 포함 |
| 제품번호: 0600 7801 | 무게: 0.15 kg |
| 재질: 스테인리스 스틸 1.4571 | |
| 샘플링 파이프 | 표준 샘플링 호스 testo 350 S/XL 분석기로 연결 |
| +1200 °C까지 | 제품번호: 0554 3382 |
| 제품번호: 0600 7803 | 사양: 1 Viton호스(견고한 플리그) |
| 재질: 인코넬 625 | |
| 샘플링 파이프 | |
| +1800 °C까지 | |
| 제품번호: 0600 7805 | |
| 재질: Al-Oxyd | |
| 열식(Heated) 샘플링 파이프 | |
| 제품번호: 0600 7820 (230 V) | 마운팅 플랜지 |
| 0600 7821 (115 V) | 제품번호: 0554 0760 |
| 크기: 길이: 1 m, Ø 25 mm | 재질: 스테인리스 스틸 1.4571 |
| 재질: 스테인리스 스틸 1.4571 | 지름: 160 mm |
| 히팅: > 180 °C | 연결: 모든 샘플링 및 연장 파이 |
| 전원: 230 V / 50 Hz | 프에 연결이 가능하고 이 |
| 공급: 115 V / 60 Hz | 동하기 쉬우며 설치가 용이 |
| 전압: 650 watts | |
| 연결: | |
| | |
| 최대 연소가스 온도: +600 °C | |
| 연장 파이프 | 특수 샘플링 호스(정밀 NO₂/SO₂ 측정용) |
| 크기: L = 1 m, Ø12 mm (pipe) | 제품번호: testo 350 S/XL 분석기로 연결 |
| 연결: 스크류 소켓/ thread screw G1/4" | 제품번호: 0554 3384 |
| 무게: 0.45 kg | 사양: 특히 제품인 1웨이(way) |
| 연장 파이프 | 방식의 호스 |
| +600 °C까지 | (견고한 플리그 장착) |
| 제품번호: 0600 7802 | 호스 재질/내부: PTFE 호스, 2 mm 내부 지름 |
| 재질: 스테인리스 스틸 1.4571 | (낮은 춥수력, 자가 클리닝 효과) |



testo 350-S/XL 밸주 데이터

| |
|-------------------------|
| °C |
| O ₂ |
| CO |
| CO _{LOW} |
| NO |
| NO _{XLOW} |
| CO _{2(IR)} |
| SO ₂ |
| λ/qA CO ₂ |
| HC |
| H ₂ S |
| mA mV |
| hPa |
| m/s |
| m ³ /h |
| t/y |

| | |
|--|-------------|
| testo 350-S 컨트롤 유니트 | 제품번호 |
| 컨트롤 유니트, 측정값과 시스템 제어용, 프린터 내장, Testo 데이터버스와 터미널 플러그 포함 | 0563 0369 |
| 옵션 (testo 350-S 컨트롤 유니트용) | |
| 테스토 충전 배터리 팩 NiMH, 컨트롤 유니트 로거용 | 0515 0097 |
| 프린터용 스파어 감열지 6롤 | 0554 0569 |
| testo 350 XL 컨트롤 유니트 | 제품번호 |
| 컨트롤 유니트, 측정값과 시스템 제어용, 프린터 내장, 80/200 hPa 압력 측정, 1개의 사용자 정의 프로브 소켓, 프로그램 가능한 측정과 250,000개의 메모리공간, Testo 데이터버스와 터미널 플러그 포함 | 0563 0353 |
| 옵션(testo 350 XL 컨트롤 유니트용) | |
| 터치 스크린(펜타입), 주문요망 | 0440 0559 |
| 프린터용 감열지(6롤) | 0554 0569 |
| Testo 재충전 배터리 팩 NiMH(컨트롤유니트, 로거용) | 0515 0097 |
| 전원 유니트 230V/8V/1A (유럽형 플러그) | 0554 1084 |
| testo 350S 연소가스 분석기 | 제품번호 |
| testo 350 S 분석기 박스, O ₂ 기본장착 최대 6개 모듈(NO, NO ₂ , CO, HC, SO ₂ , H ₂ S, CO ₂ NDIR, 업그레이드 가능, 차압측정, 2개 소켓에 차온측정, 충전용 빗데리 셋팅, 데이터 버스연결, 데이터 로고 기능 탑재 | 0563 0368 |
| 2번째 측정모듈이 반드시 설치되어져 있어야 하며, 추가적으로 5개 까지 장착 할 수 있습니다. | |
| 옵션: COlow 측정 모듈, 0 ~ 500 ppm | 0440 3936 |
| 옵션: CO 측정 모듈, 0 ~ 10000 ppm | 0440 3988 |
| 옵션: CO2 측정 모듈 (적외선 측정원리, 절대압과 CO2 흡수 필터, 리필팩 포함) | 0440 0417 |
| 옵션: HC 측정 모듈 | 0440 3929 |
| 옵션: H2S 측정 모듈 | 0440 3930 |
| 옵션: NO 측정 모듈 | 0440 3935 |
| 옵션: NOlow 측정 모듈 | 0440 3928 |
| 옵션: NO2 측정 모듈 | 0440 3926 |
| 옵션: SO2 측정 모듈 | 0440 3927 |
| 옵션: 페터에 가스 수분 전처리 장치 (자동으로 응축물을 비우기위한 펌프 호스 포함) | 0440 0355 |
| 공기주입 밸브, 분석박스에 장착 | 0440 0557 |
| 측정 범위 확대, CO 측정모듈 (희석화) | 0440 0555 |
| 이벤트 트리거 소켓, 외부적 측정 시작과 정지용, 분석 기 박스 장착 | 0440 3932 |
| 스페셜 가스펌프 | 0440 0378 |
| testo 350 XL 연소 가스 분석기 박스 | 제품번호 |
| testo 350 XL 분석기 박스, O ₂ , CO 장착 (변경 가능, 린스기능) NO, NO ₂ , 차압측정, 2 온도 프로브 소켓, 가스 준비, Testo 데이터 버스 아답터, 밸브가 포함된 자동 공기 린스(측정 범위 연장, 모든센서용 희석화 팩터 5 포함), 충전 배터리 내장, 데이터 메모리, 최대 6개까지 측정모듈 업그레이드 가능(H ₂ S, HC, SO ₂ , CO ₂ NDIR) | 0563 0350 |
| 옵션: COlow 측정 모듈 | 0440 3925 |
| 옵션: CO2 측정 모듈 (적외선 측정원리, 완압과 CO2 흡수 필터, 리필팩 포함) | 0440 0417 |
| 옵션: NOlow 측정 모듈 | 0440 3934 |
| 옵션: SO2 측정 모듈 | 0440 3927 |
| 옵션: HC 측정 모듈 | 0440 3929 |
| 옵션: H2S 측정 모듈 | 0440 3930 |
| 측정 범위 확장(CO 측정 모듈(희석화), 분석기 박스 내장, 선택가능한 희석 팩터: 0, 2, 5, 10, 20, 40) | 0440 0555 |
| 이벤트 트리거 소켓, 외부적 측정 시작과 정지용, 분석기 박스 장착 | 0440 3932 |

| | |
|---|-------------|
| 케이스 | 제품번호 |
| 굴뚝 배낭용 케이스 | 0516 0355 |
| 벽걸이 고정홀더(방열판 포함) | 0554 0203 |
| 분석기 박스 보호용 | 0554 0199 |
| 분석기 운반벨트 세트 | 0554 0434 |
| 케이스, 분석기/프로브/액세서리 보관용 | 0516 0351 |
| 시스템 케이스(알루미늄 케이스) | 0516 0352 |
| 케이스(알루미늄), 핸들/프로브/액세서리 보관용 | 0516 7900 |
| 여러 연료의 정확한 계산값의 디스플레이를 위한 연료 세부 상수값의 계산(한 연료를 위한 계산) | 0991 0030 |
| 여분의 분진필터, 20팩 | 0554 3381 |
| 호스 세트, 5 m | 0554 0451 |
| 대체 필터(testo 350 CO2 IR센서) | 0554 0369 |
| ISO 교정 성적서/연소가스, 교정 포인트 2,5%02; 100~1000 ppm CO: 800 ppm NO: 80 ppm NO2: 1000 ppm SO2 | 0520 0003 |
| testo 454 로거와 액세서리 | 제품번호 |
| 로거, 측정과 저장용 (최대 250,000개), (4 사용자 지정 프로브 소켓, 알람 출력/이벤트 트리거 소켓, 스탠드/벽홀더 포함) | 0577 4540 |
| 알람/트리거 케이블 | 0554 0012 |
| 파워박스 베터리 운영 시스템용 – 현장에서 장시간 사용을 위해 컨트롤 유니트와 연결 | 0554 1045 |
| 파워박스용 메인 유니트 (110/230 V; 50/60 Hz, 12 V, 3 A) | 0554 1143 |
| 아날로그 출력 박스, 6 채널, 4~20 mA | 0554 0845 |
| Testo 재충전 배터리 팩 NiMH(컨트롤유니트, 로거용) | 0515 0097 |
| 액세서리(데이터버스용) | 제품번호 |
| 메인 유니트 (110/230 V; 50/60 Hz, 12 V, 3 A) testo 데이터 버스로 전원 공급 | 0554 1145 |
| 데이터 버스용 터미널 플러그 | 0554 0119 |
| 연결 케이블, 2m, testo 데이터 버스용 | 0449 0042 |
| 연결 케이블, 5 m, testo 데이터버스 | 0449 0043 |
| 연결 케이블, 20m, testo 데이터 버스용 | 0449 0044 |
| 추가 케이블은 길이 1000 m까지 가능하다 | |
| PC 소프트웨어 | 제품번호 |
| "easyEmission" 소프트웨어(testo 350 S/XL용, RS232 케이블 포함) | 0554 3335 |
| "easyEmission" 소프트웨어(testo 350 S/XL용, Testo 데이터버스 컨트롤러, USB 케이블 포함) | 0554 3336 |
| 멀티라이센스 소프트웨어 (testo 350S/XL용) | 0554 3337 |
| RS232 케이블, PC 연결용 (1.8m) | 0409 0178 |



testo 350-S/XL 적절한 프로브 선택

| 온도 프로브 선택 | 제품그림 | 측정범위 | 정밀도 | t99 | 연결 | 제품번호. |
|--|------|---|---------------|-----|--|-----------|
| 대기 온도의 분리 측정용 코너스와 300mm 침투형 대기 온도 프로브 | | 0~+100°C | 30 초 | | | 0600 9791 |
| 소형 대기 온도 프로브, 60mm 침투형, 프로브 자석 클립 | | 0~+100°C | 30 초 | | | 0600 9797 |
| 대기온도 프로브, 침투깊이 190mm | | 0~+100°C | 30 초 | | | 0600 9787 |
| 분리된 대기 온도 측정용 미니 대기 온도 프로브, Tmax +80°C | | 0~+80°C | | | | 0600 3692 |
| 순환 시스템에서 흐름과 그 순환 점검용 파이프 랩 프로브 | | -60~+130°C | Class 2 | 5 초 | 고정 케이블 | 0600 4593 |
| 파이프 랩 프로브용 여분의 측정 헤드 | | -60~+130°C | Class 2 | 5 초 | | 0600 0092 |
| 히딩 시스템, 라디오에타, 절연체 등의 스프링식 열전대 커플 밴드가 있는 빠른 동작의 표면 프로브 | | -200~+300°C | Class 2 | 3 초 | 플러그인 헤드, 연결 케이블 0430 0143 혹은 0430 0145 필요함 | 0604 0194 |
| 추가 프로브 | 제품그림 | 측정범위 | t99 | 정밀도 | | 제품번호. |
| 가스누수 프로브 | | | | | | 0632 3330 |
| 대기 CO 프로브 (빌딩, 룸 관리용) | | 0~+500 ppm CO 고정케이블 1.5m | 0~+500 ppm CO | | 측정값의 ±5% (+100,1~500ppm CO) ±5ppm CO (0~+100ppm CO) | 0632 3331 |
| IAQ와 작업장을 모니터링 하는 CO ₂ 프로브/연결 케이블 필요함 (0430 0143 또는 0430 0145) | | 0~+1Vol. % CO ₂ 0~+1000 ppm CO ₂ | 35 s | | ±(50 ppm CO ₂ ±2%) (0~+5000 ppm CO ₂) ±(100 ppm CO ₂ ±3%) (+5001~+10000 ppm CO ₂) | 0632 1240 |
| 전압 볼트 케이블 | | 0~+1000 mV 0~+10 V 0~+20 mA | | | ±1mV(0~+1000mV) ±0,01 V(0~+10 V) ±0,04 mA (0~+20 mA) | 0554 0007 |
| 플러그인 헤드의 접촉식 rpm 프로브 | | +20~+20000 rpm | | | 플러그인 모리 연결, 케이블 0430 0143 혹은 0430 0145 필요함 | 0640 0340 |
| Included: 두개의 프로브 팁 Ø 8 mm, Ø 12 mm 한개의 hollow cone Ø 8 mm 한개의 표면 디스크 Ø 19 mm 조달 회전 속도 측정하기 위함 | | | | | | |
| 풍속, 압력 프로브 선택 | 제품그림 | 프로브 타입 | 측정범위 | 정밀도 | | 제품번호. |
| 350mm길이의 피토튜브, 스테인레스 스틸, 풍속을 측정 | | 작동 온도 0~+600 °C | | | 피토튜브 factor1.0 | 0635 2145 |
| 1000mm길이의 피토튜브, 스테인레스 스틸, 풍속을 측정 | | 작동 온도 0~+600 °C | | | 피토튜브 factor1.0 | 0635 2345 |
| 500mm길이의 피토튜브, 스테인레스 스틸, 온도와 함께 풍속을 측정 | | 타입 K(NiCr-Ni) | -40~+600 °C | | 피토튜브 factor0.67 | 0635 2140 |
| 750mm 길이의 피토튜브, 스테인레스 스틸, 온도3방식의 호스(5mm 길이)와 열 보호막과 함께 풍속을 측정 | | 타입 K(NiCr-Ni) | -40~+1000 °C | | 피토튜브 factor0.67 | 0635 2042 |
| 1000mm 길이의 피토튜브, 스테인레스 스틸, 온도와 함께 풍속을 측정 | | 타입 K(NiCr-Ni) | -40~+600 °C | | 피토튜브 factor0.67 | 0635 2240 |

| 풍속, 압력 프로브 | 부품번호. | 온도, 습도, CO ₂ 프로브 | 부품번호. |
|--|-----------|--|-----------|
| 호스 연결 세트, 열시스템에서 가스 압력 측정용, 실리콘 호스와 T-pieces, 가스 압력 측정 분리용 | 0554 0315 | 1,5m길이의 케이블, PUR코팅물질의 계기 측정용 플러그 인 손잡이와 프로브 연결 | 0430 0143 |
| ISO 교정성적서/풍속-열선, 베인 풍속계, 피토관: 교정 포인트 1:2:5:10m/s | 0520 0004 | 5m길이의 케이블, PUR코팅물질의 계기 측정용 플러그인 손잡이와 프로브 연결 | 0430 0145 |
| ISO 교정 성적서/풍속-열선, 베인 풍속계, 피토관: 교정 포인트 5:10:15:20m/s | 0520 0034 | 5m길이 확장 케이블, 플러그인 손잡이와 PUR 코팅된 계기사이 연결 | 0409 0063 |
| | | ISO Calibration Certificate/온도계 표면프로브 함께/ 킬리브레이션 포인트 +60 °C, +120 °C, +180 °C | 0520 0071 |
| | | ISO Calibration Certificate/CO ₂ 프로브/ 킬리브레이션 포인트 0, 1,000, 5,000 ppm | 0520 0033 |



휴대용 다기능 분석기 (산업용) testo 360

CO/
O₂CO₂/
SO₂

NOx

HC

m/s

%H₂O

°C

ppm
NOxmg/m³
NOxmg/m³
SO₂mg/m³
NO₂mg/m³
NOmg/m³
CO

- 정밀도는 설치한 측정 기술과 함께 양립할 수 있습니다.
- 모든 것이 한 분석기에 : NOX, CO, CO₂, SO₂, O₂, HC
- 연소가스에서의 수질 등급, 풍속과 차압, 온도
- 장기간 안정한 센서, 현장에서 교정 가스는 불필요합니다.
- 내장된 저흡수 펠타이어 가스 준비 유니트
- 수분이 많은 극한 상황에서도 사용 가능
- 스태프의 관리 없이 몇일과 몇 주 동안 데이터 로거 작동
- 저농도에서 고정밀과 함께 %범위에서 최대 측정범위
- 쉬운 유지관리는 비용을 감소시킴
- 간이 TMS 장비

디자인과 기능

기준급 연소가스 분석기 testo 360은 분석기 본체, 노트북, 연소가스 프로브(최대 7개까지의 가스 센서 사용)의 3가지로 구성되어 연소가스 수분 측정옵션, 측정 범위 확장(회식기능-옵션), 펠티에 쿨링 방식의 저흡수 수분 전처리 장치, 풍 속 측정 등이 가능합니다. 펠티에 쿨링 시스템 이 분석기에 내장되어있습니다. 온도, 전류, 전압, 아날로그 신호 출력 등의 추가적 기능을 위해 외부에 프로브 연결이 가능합니다. 통합 필터를 가지고 있는 히팅 호스에 프로브를 연결할 수 있습니다. : 모듈식 산업용 프로브를 사용 또는 아답터를 통해 타사 프로파드 연결기능 합니다.

작동과 분석

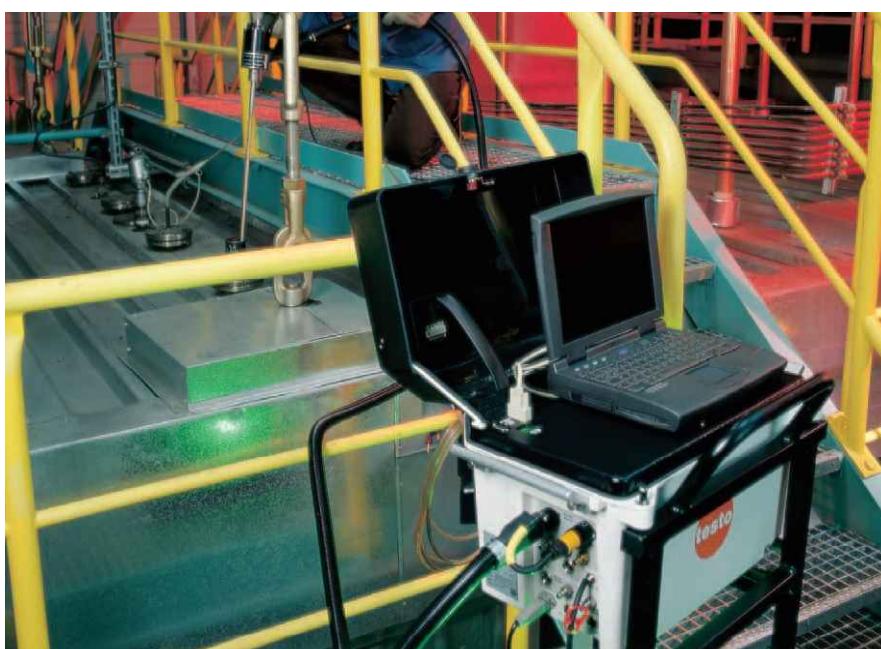
오랜 기간 측정 시 노트북 컴퓨터를 케이스에 넣고 뚜껑을 닫은 채로 측정이 가능하기에 주변환경으로부터 보호받을 수 있습니다. 원도우를 사용하여 측정한 데이터들은 노트북 하드디스크에 분석 프로그램과 통합되어 아스키화일로 저장되어 추후에 모뎀이나 네트워크를 통해 데이터를 전송할 수 있습니다.

지속적인 측정

교정가스 변환기를 통해 교정가스 프로브에 자동적으로 공급하거나 직접 교정가스에 주입할 수 있습니다.

유지 및 보수 서비스

testo 360은 교정 가스 없이 사용자가 손쉽게 셀을 교환할 수 있도록 디자인 되었습니다



차압계(포켓사이즈) testo 510



0560 0510

- 차압측정 0 ~ 100hPa

- 전체 측정범위 안에서 Pa(파스칼)로 표시 가능
 - 온도 보상
 - 후면부 자석으로 금속면에 부착함 (손이 자유로움)
 - 피토튜브를 연결하여 풍속 측정
 - 공기 밀도 보상
- ▶ 상품 제공시 포함 : 자체 교정성적서 · 손목 스트랩 · 벨트
케이스 · 보호캡 · 배터리



기술데이터

압력

| | | | |
|------|---|------------|-----------------------------|
| 측정범위 | 0 ~ 100 hPa | 보관온도 | -40 ~ 70°C |
| 분해능 | 0,01 hPa | 작동온도 | 0 ~ 50°C |
| 정확도 | ±0,03 hPa (0 ~ 0,30 hPa) ±0,05 hPa (0,31 ~ 1,00 hPa) ±(0,1hPa 측정값의 +1,5%) (1,01 hPa ~ 100 hPa) | 배터리 타입 | 알카리인전지(2xAAA) |
| | | 배터리 수명 | 50시간 (디스플레이 조명 없을 시의 평균) |
| | | 크기(보호캡 포함) | 119×46×25mm |
| 단위 | hPa, mbar, Pa, mmH ₂ O, mmHg, inH ₂ O, inHg, psi, m/s, fpm | 보호등급 | IP40 |
| | | 측정률 | 0.5초 |
| | | 무게 | 90g |
| | | 보증기간 | 2년 |

절대 압력계(포켓사이즈) testo 511



0560 0511

- 절대압, 대기압, 고도 측정

- ±3 hPa 정확도의 절대압력 측정
 - 대기압 계산
 - 기압 및 고도 측정
- ▶ 상품 제공시 포함 : 자체 교정성적서 · 손목 스트랩 · 벨트
케이스 · 보호캡 · 배터리



기술데이터

압력

| | | | |
|--------|--|------------|------------------------------|
| 측정범위 | 300 ~ 1,200 hPa | 배터리 수명 | 200시간 (디스플레이 조명 없을 시의 평균) |
| 분해능 | 0,1 hPa | 크기(보호캡 포함) | 119×46×25mm |
| 정확도 | ±3,0 hPa | 보호등급 | IP40 |
| 단위 | hPa, mbar, Pa, mmH ₂ O, mmHg, inH ₂ O, inHg, psi, m, ft | 측정률 | 0.5초 |
| 보관온도 | -40 ~ 70°C | 무게 | 90g |
| 작동온도 | 0 ~ 50 °C | 보증기간 | 2년 |
| 배터리 타입 | 알카리인전지(2xAAA) | | |



압력 및 풍속 측정기 testo 512

| |
|-----------------------|
| m/s |
| fpm |
| hPa |
| kPa |
| Pa |
| mm H ₂ O |
| mm Hg |
| psi |
| inch H ₂ O |
| inch Hg |



0560 5126
0560 5127
0560 5128
0560 5129

- 단일 기기로 압력과 풍속을 동시에 측정

제품기능

- 8개의 압력 단위 변환기능
- 2개의 풍속 단위 변환기능
- 밀도 보정 기능 내장 및 감도 조정기능
- 피토관을 연결시에 최대 200hPa/mbar까지의 압력 및 풍속 지시가능
- TopSafe(옵션)는 먼지, 이물질 및 충격으로부터 기기를 보호



적용분야

- 피토관을 사용하여 압력과 풍속을 동시에 측정
- 필터등의 미세한 압력 측정
- 클린-룸등의 감시를 위한 미압 측정
- 덱트상의 압력 변동 측정

기술데이터

Version : 0~ 2hPa/mbar

0560 5126

| | | |
|-----------|-------------------|-------------|
| 프로브 타입 | 통합된 압력 셀 | 피토 튜브 |
| 측정 범위 | 0~2hPa | +2~17.5 m/s |
| 분해능 | 0,001hPa(0~+2hPa) | 0.1 m/s |
| over load | ±10hPa(0~+2hPa) | |
| 정확도 | 0.5 % of fsv | |

Version : 0~ 20hPa/mbar

0560 5127

| | | |
|-----------|-------------------|-----------|
| 프로브 타입 | 통합된 압력 셀 | 피토 튜브 |
| 측정 범위 | 0~20hPa | +5~55 m/s |
| 분해능 | 0,01hPa | 0.1 m/s |
| over load | ±200hPa(0~±20hPa) | |
| 정확도 | 0.5 % of fsv | |

Version : 0~ 200hPa/mbar

0560 5128

| | | |
|-----------|--------------|-------------|
| 프로브 타입 | 통합된 압력 셀 | 피토 튜브 |
| 측정 범위 | 0~200hPa | +10~100 m/s |
| 분해능 | 0.1hPa | 0.1 m/s |
| over load | ±2000hPa | |
| 정확도 | 0.5 % of fsv | |

Version : 0~ 2000hPa/mbar

0560 5129

| | | |
|-----------|--------------|-------|
| 프로브 타입 | 통합된 압력 셀 | 피토 튜브 |
| 측정 범위 | 0~2000hPa | |
| 분해능 | 1hPa | |
| over load | ±4000hPa | |
| 정확도 | 0.5 % of fsv | |

| | | | |
|--------|------------------|----------|---------------------|
| 작동온도 | 0 ~ 60°C | Auto OFF | 약 10분 |
| 보관온도 | -10 ~ +70°C | 보증 | 2년 |
| 배터리 유형 | 9V block battery | 무게/치수 | 300g/202 x 57x 42mm |
| 배터리 수명 | 약 120시간 | 재질, 하우징 | ABS |
| 디스플레이 | LCD 2라인 | 측정 물질 | 모든 비부식성 가스 |

산업용 고정밀 압력계 testo 525



0560 5250~5225
0560 5260~5262
0560 5270~5272

- 전문가를 위한 높은 정확도의 압력 측정기
- 높은 정확도의 testo 525 압력 측정기는 계측엔지니어링 전문가가 필요로 하는 모든 기능들을 제공

- 양/음/압력차 및 절대 압력을 측정
- 액체, 압력, 누출량 측정 가능(옵션)
- 11가지의 측정 단위 설정 가능
- 개별 값 또는 일련의 계측에 대한 데이터 메모리 설정 모드
- 원-터치 영점 설정 • Auto Off/Low Battery 표시
- 클린룸의 감시를 위한 입력차 계측 • 음 압력 / 진공 펌프의 확인
- 의료 분야 펌프 감시



기술데이터

| | | | |
|------|---------------------------------------|--------|------------------|
| 센서 | Piezoresistive 압력센서 | 습도 | +30~+95%RH |
| 측정단위 | Mbar, bar, kPa, hPa, Mpa, mmH2O, mH2O | 배터리 유형 | 9V block battery |
| | mmHg, psi, inchH2O, inchHg | 치수 | 152×83×34 |
| | (11가지의 측정 단위를 설정 가능) | 무게 | 270g |
| 측정물질 | 모든 비부식성 가스 | 보증 | 2년 |
| 작동온도 | -5°C~+50°C | | |

압력계 testo 521/526



- 피토튜브를 이용 풍속, 풍량, 풍압 측정
- 보다 정밀한 압력 측정(0.2~0.1%의 정확도)
- 프로브를 이용한 광범위한 압력 측정(100Pa~2000hPa)
- 두 곳의 프로브 소켓으로 온도, 압력 측정 가능
- 25,000 데이터 저장 기능
- 4~20mA의 인터페이스
- 프린터 및 소프트웨어 지원
- 온도 프로브를 이용한 온도 측정
- 먼지, 충격으로부터 기계 보호를 위한 탑 세이프 지원



제품기능

- 여러 가지 프로브를 이용하는 새로운 개념의 압력계
- 다양한 프로브를 이용, 보다 정밀하고 광범위한 측정
- 피토튜브를 이용한 풍속 및 풍량 측정 가능
- 데이터 저장 및 프린트 기능 추가
- 소프트웨어 지원을 통해 PC를 이용한 데이터 작업 및 관리
- 자석식 프로브의 사용으로 보다 간편한 작업 가능
- 4~20mA의 인터페이스 사용 가능
- 온도 프로브 부착 시 -200~+1250°C의 온도 측정 가능
- 2 line 디스플레이
- Max, Min, Hold, Mean 기능
- 간편한 조작 및 다양한 단위 변환 가능
- mbar, hPa, bar, Pa, kPa, inH2O, mmH2O, torr, psi



0560 5210/5211/5213
0560 5280/5281

기술데이터

| | testo 521-1 | testo 521-2 | testo 521-3 |
|----------|----------------------|----------------------|--|
| 프로브타입 | Piezoresistive 압력 센서 | Piezoresistive 압력 센서 | Piezoresistive 압력 센서 |
| 측정범위 | 0 ~ 100 hPa | 0 ~ 100 hPa | 0 ~ 2.5 hPa |
| 과부하 | 300 hPa | 300 hPa | 50 hPa |
| 정확도 | 전체범위값의 ±0.2% | 전체범위값의 ±0.1% | ±0.5 Pa (0 ~ 20 Pa) ±(0.5 Pa 측정값의 ±0.5%) (20.1 ~ 250 Pa) |
| ±1 digit | | | |
| 분해능 | 0.01 hPa | 0.01 hPa | 0.1 Pa |

| | testo 526-1 | testo 526-2 |
|-------|--|--|
| 프로브타입 | Piezoresistive 압력 센서 | Piezoresistive 압력 센서 |
| 측정범위 | 0 ~ 2000 hPa | 0 ~ 2000 hPa |
| 과부하 | 3000 hPa | 3000 hPa |
| 정확도 | 전체범위값의 ±0.1% | 전체범위값의 ±0.05% |
| 분해능 | 0.01 hPa (0 ~ 1000 hPa) 0.1 hPa (1000 ~ 2000 hPa) | 0.01 hPa (0 ~ 1000 hPa) 0.1 hPa (1000 ~ 2000 hPa) |

| | Piezoresistive 입력 센서 및 외부 부착식 입력 센서 | Ceramics 입력 센서 및 외부 부착식 입력 센서 |
|------|--|-------------------------------|
| 측정범위 | 0 ~ 2000 hPa | -1 ~ 400 bar |
| 정확도 | 측정값의 ±0.1% | 전체범위값의 ±0.2% |
| 분해능 | 0.1 Pa (0638 1347) 0.001 hPa (0638 1447) 0.01 hPa (0638 1547) 0.1 hPa (0638 1647; 0638 1747; 0638 1847) | 0.01 bar |

| 기술데이터 | |
|--------|--------------------------|
| 작동온도 | 0 ~ 50°C |
| 보관온도 | -20 ~ 70°C |
| 배터리 | 9V |
| 배터리 수명 | 10~30시간 (사용 프로브에 따라 달라짐) |
| 메모리 | 25000 |
| PC | RS232 |
| 보증기간 | 2년 |
| 크기 | 219×68×50mm |
| 무게 | 300g |

| | 전류측정 | 전압측정 |
|------|-----------|---------|
| 측정범위 | 0 ~ 20 mA | 0 ~ 10V |
| 정확도 | ±0.04 mA | ±0.01V |
| 분해능 | 0.01 mA | 0.01V |

hPa
bar
°C
m/s
m³/h
mA
mV



냉매 측정기 메니풀더 게이지 testo 523/556/560

kPa
MPa
bar
hPa
mbar
Pa
in H₂O

Micron

Torr

inHG

°C

kg

A

R134a

R22

R404a

H₂

R717
(NH₃)



testo 523

testo 523은 에어컨디셔닝, 냉동냉매 시스템, 히트펌프 분야의 서비스 및 유지 보수 관리에 적합

- 과열/과냉도를 실시간으로 계산
- 크고 밝은 조명의 디스플레이와 현장 확인 창
- 확인 장이 부착된 2-Way 밸브블록
- 1개의 온도 프로브 연결
- 30여 개의 냉매정보 저장

0563 5234 / Set : 0563 5235

1. 완벽한 정밀도의 측정값

- 고정밀 센서가 저압/고압측의 압력과 온도를 측정.
- 정확한 판독 능력

2. 데이터와 분석기의 철저한 보안

- 지문쇠로 도난 방지
- 보안 코드 입력으로 데이터 조작 방지

3. 혹독한 환경을 극복하는 내구성

- 충격 흡수 재질로 된 기기 표면 덕분에 충격이나 낙하 시에도 견고하게 견딜
- 커팅으로 인한 손상방지를 위해 밸브를 안으로 집어 넣을 수 있음

4. 다양한 측정이 가능

- 과열과 과냉도 계산기능
- 기기에 30개의 냉매정보가 저장되어 있으며 테스토 웹사이트에서 추가 냉매정보를 다운로드 가능

5. 사용자 친화적 환경

- 이해하기 쉬운 메뉴구조로 쉽게 조작
- 밝은 조명의 큰 디스플레이와 밸브 확인창

6. 빠르고 쉬운 문서 작업

- 테스토 무선 프린터로 현장에서 출력
- "Easy Kool" 소프트웨어 사용으로 쉬운 데이터 관리



testo 556

testo 556은 에어컨디셔닝, 냉동 냉매 시스템, 히트펌프 분야의 서비스 및 유지 보수 관리에 적합하며, 전문 문서 기능을 수행할 수 있는 옵션이 추가됨.

- Testo 523의 모든 기능 포함
- 확인 장이 부착된 4-Way 밸브 블록
- 4개의 온도 프로브 연결구
- 30여 개의 냉매정보가 저장되어 있으며 테스토 웹사이트에서 추가 냉매정보를 다운 가능
- "Easy Kool" 소프트웨어를 사용하여 60,000개의 데이터정보 저장(옵션)

0563 5561 / Set : 0563 5562

testo 560

진공 측정셀이 있는 Testo 560은 시스템 진공작업 (파지작업)에 적당하며, 시운전(냉매보충)을 수행 가능.

- Testo 523 과 560의 모든 기능 포함.
- "Easy Kool" 소프트웨어를 사용 (옵션)
- 진공센서
- 절대압 측정 및 그에 대응하는 물의 증발온도 표시
- 특수 밸브를 사용하여 높은 압력으로부터 진공 셀 보호

0563 5602 / Set : 0563 5603



- 거의 모든 냉매에 적용이 가능한 냉매가스누출검지기

- 할로겐 화합물에 기반한 모든 가스를 탐지할 수 있는 첨단 냉매가스 검출기
- 고감도의 감도조절기는 환경이 다른 가스의 영향을 받지 않음
- 누출된 냉매가스가 있을 경우에는 디스플레이가 녹색에서 빨간색으로 변함
- 이어폰을 사용하여 시끄러운 현장에서도 누출여부를 확인
- 센서를 쉽게 교환



기술데이터

| 측정 패러미터 | g/a | long goose neck | 370 mm | 밧데리수명 | 6시간연속측정시) |
|--------------------------|--|-----------------|------------------------------------|-------|-----------------|
| 누수 감지 냉매 | R134a, R22, R404a, H ₂ , CFC, HCFC, HFC, NH ₃ (separate sensor head) | 시동시간 | 50초 (0 ~ +50°C) 80초 (-20 ~ 0°C) | 규격 | 190 x 57 x 42 m |
| | | 작동온도 | -20 ~ +50°C | 무게 | 348 g |
| lower reaction threshold | 3g/a | 작동습도 | 20 ~ 80 %RH | 보증 | 2년 |
| 반응시간 | 1 초 | 보관온도 | -25 ~ +70 °C | | |
| 누수일람 | 시각 또는 청각일람 | 전원공급 | 1 battery block | | |

0563 3164
0563 3165

CO 측정기 testo 315-1/2



0632 0315
0632 0317

- 대기 중 독성의 누설 CO가스 등을 측정

- 신뢰할 만한 CO 측정
- 한계치 초과시 들을 수 있고, 볼 수 있는 알람 표시
- 현장에서의 빠르고 실용적인 기록, 프린트 기능
- 방수케이스 (Topsafe)



기술데이터 (testo 315-1)

| | | | | | |
|--------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 측정범위 | CO 0 ~ +2000 ppm | -200 ~ +200 hPa | -40 ~ +40 hPa | -40 ~ +600 hPa | -100 ~ +100 mA |
| 정확도 | 측정범위의 ±10% (+100 ~ +2000 ppm CO) | ±0,5 hPa (-49,9 ~ +49,9 hPa) | 측정범위의 ±1,5% (+100 ~ -3 hPa) | 측정범위의 ±0,5% (+100 ~ +600 hPa) | ±3mA (-100 ~ +100mA) |
| ±digit | ±10ppm CO (0 ~ +100 ppm CO) | ±1,5 hPa (-200 ~ -50 hPa) | 측정범위의 ±1,5% (+3 ~ +40 hPa) | ±0,03 hPa (-2,99 ~ +2,99 hPa) | ±0,5°C (0 ~ +99°C) |
| 분해능 | 1 ppm CO (0 ~ +2000 ppm CO) | 0,1 hPa (-200 ~ +200 hPa) | 0,01 hPa (-40 ~ +40 hPa) | 0,1°C (-40 ~ +600°C) | 1µA (-100 ~ +100µA) |
| 작동온도 | +5 ~ 45°C | 크기 | 215×68×47mm | 재질/하우징 | ABS |
| 배터리타입 | 9V 블럭 배터리 | 무게 | 400g | 보증기간 | 2년 |

기술데이터 (testo 315-2)

| | | | |
|-------|-----------------|--------|--|
| 측정범위 | 0 ~ +2000 ppmco | 정확도 | ±10 ppm (0 ~ 100ppmco) 측정값의 ±10% (+100 ~ +2000 ppmco) |
| 작동온도 | +5 ~ 45°C | 크기 | 215×68×47mm |
| 배터리타입 | 9V 블럭 배터리 | 무게 | 400g |
| | | 재질/하우징 | ABS |
| | | 보증기간 | 2년 |

가스 누설 검지기 testo 316-1



0632 0316

- 히팅 시스템의 가스 누설을 검지

- 아주 미세한 가스누설도 검지하여 가스 파이프로 인한 폭발 대비

- 구내 가스 파이프라인의 누설 검지
- 히팅 시스템의 가스 누설을 검지
- 작업자의 안전 도모 및 개인 안전용



기술데이터

| | | | |
|----------|------------------------------|----|-----------------|
| 측정 범위 | 메탄 CH4 0 ~ 10,000 ppm | 차수 | 190 x 57 x 42mm |
| 경보 디스플레이 | LED를 통한 디스플레이 및 비저울 통한 기첨 경보 | 무게 | 약 300g |
| 배터리 수명 | 5시간 | 보증 | 측정기 : 2년 |

가스 누설 검지기 testo 317-2/3



0632 3172
0632 3173

testo 317-2

- 가스 파이프 연결 부분 가스 누설 검지기
- 연소 가스의 누설 검지를 위한 전자 듀 미러 사용
- 전자 듀 미러는 연소 가스의 누설을 신속하고 효과적으로 검지



testo 317-3

- 대기 CO 가스 누설 검지기
- 작고 경제적이고 가볍고 실용적이며 언제나 손에 휴대 가능
- 경고음이 날 때 일람 소리가 나고 알람 불빛 발생

기술데이터 (testo 317-2)

| | | | |
|---------------------------|---|--------|----------------------------|
| 측정범위 | 메탄 CH4 0...+20000 ppm, 프로판 C3H8 0...+10000 ppm | 반응시간 | 60초 |
| Lower response thresholds | 100 ppm CH4 50 ppm C3H8 | 배터리 타입 | 2 batteries Type AAA 1.5 V |
| 디스플레이 | 8 segment trend display | 배터리 수명 | 4시간(LR03) |
| t 90 | 5초 | 작동온도 | -5 ~ +45°C |
| | | 보관 온도 | -20 ~ +50°C |

기술데이터 (testo 317-3)

| | | | |
|------|--|--------|----------------------|
| 측정범위 | 일산화탄소 CO 0...+1999 ppm | 반응시간 | 40초 |
| 분해능 | 1 ppm | 배터리 타입 | 2 batteries Type AAA |
| | ±10ppm(0...99ppm) | 배터리 수명 | 150시간 |
| 정확도 | ±10%(+100...+499ppm) ±20% (+500ppm) | 대기온도 | -5 ~ +45°C |
| | | 보증 | 기기 2년, CO센서 3년 |



가연성 가스 검지기 testo gas detector

CH₄C₃H₈H₂ppm
CO₂

0632 0323

- 가스 파이프 연결 부분 가연성 가스 검지기
- 메탄, 프로판, 하이드로겐 등 다양한 연소 가스 누설 검지

- 작고 경제적이고 가볍고 실용적이며 언제나 손에 휴대 가능
- 가스 파이프 연결 부분 가연성 가스 검지기
- 메탄, 프로판, 하이드로겐 등 다양한 연소 가스 누설 검지
- 연소 가스의 누설을 신속하고 효과적으로 검지
- 최저 폭발한계 (LEL)까지 검지
- 경고음이 날 때 알람소리가 나오고 알람 불빛 발생



기술데이터

| | | | |
|----------------------|------------------------------------|--------|--------------|
| 측정범위 | 메탄 CH4 1~+999 ppm, 0.1~4.4 vol. | 배터리 수명 | 8시간(LR03) |
| | 프로판 C3H8 1~+999 ppm 0.1~1.9 vol.% | 작동온도 | -15 ~ +40°C |
| | 하이드로겐 H2 1~+999 ppm, 0.1~4.0 vol.% | 보관온도 | -25 ~ 70°C |
| 분해능 | 1 ppm/0.1 vol. % | 크기 | 190X40X28 mm |
| 반응시간 t ₉₀ | 2~3초 | 무게 | 320 g |
| 전원공급 | 탈착형 충전 block, NiMH, 1600 mAh | 보증 | 기기 2년, 센서 1년 |

CO₂ 측정기 testo 535



0560 5350

- 농축산, 원예 종사자와 빌딩 엔지니어를 위한 이상적인 CO₂ 계측기

- 최대값/평균값 계산을 이용한 장기적인 감시
- 2채널 적외선 방식
- 장기적인 안정성
- 높은 정확도와 신뢰성
- 사무실 내부의 공기 품질을 감시
- 측정기와 프로브를 신속하게 고정시키는 Topsafe(견고한 보호케이스) 벽 출더



기술데이터

| | | | |
|------|--|-----------|------------------|
| 측정범위 | 이산화탄소 CO ₂ 0~+9999ppm | 배터리 타입 | 9V block battery |
| 정확도 | ±(50ppm CO ₂ 측정값의 ±2% (0~5000ppm CO ₂) ±(100ppm CO ₂ 측정값의 ±3% (5001~9999ppm CO ₂) | 배터리 수명 | 6시간 |
| 분해능 | 1ppm CO ₂ | 자동오프 | 10분 |
| 작동온도 | 0~+50°C | 크기(L×W×H) | 190×57×42mm |
| 보관온도 | -20~+70°C | 무게 | 약 300g |
| | | 보증 | 2년 |

조도계(포켓사이즈) testo 540

Lux



0560 0540

- 조도 측정

- 시각적인 스펙트럼 강도에 따라 센서 조정됨
- 측정값을 쉽게 읽을 수 있는 홀드 기능
- 최대/최소값

- ▶ 상품 제공시 포함 : 자체 교정성적서 · 손목 스트랩 · 벨트 케이스 · 보호캡 · 배터리



기술데이터

| | | | |
|------|--|------------|--------------------------|
| 측정범위 | 0 ~ 99,999 Lux 1 Lux (0 ~ 19,999 Lux) 10 Lux (20,000 ~ 99,999 Lux) | 저장온도 | -40 ~ 70°C |
| 정확도 | ± 3 % (점조간 대비) | 작동온도 | 0 ~ 50 °C |
| 단위 | Lux, 피트 촉광 | 배터리 타입 | 알카라인전지(2xAAA) |
| 분해능 | 1Lux (0 ~ 19,999Lux) 10Lux (나머지 범위) | 배터리 수명 | 200시간(디스플레이 조명 없을 시의 평균) |
| | | 크기(보호캡 포함) | 133×46×25mm |
| | | 무게 | 95g |

조도계 testo 545



- 작업현장, 병원, 사무실 또는 학교 등에서 최적의 환경을 위한 필수요소인 조도를 측정하기 위해서는 testo 545가 필수적

- 다중 포인트와 시간 평균 산출기능
- 로거기능(3000개의 데이터 저장)
- 현장에서 무선 프린터로 출력 가능
- RS232 통신
- 분석용 소프트웨어
- 메모리 / S/W / 기록기능



Lux

기술데이터

| | | | |
|------------------------------|--------------|-----------|--|
| Lux probe (light density) | 0~+100000Lux | 분해능 | $\pm 1\text{ Lux}$ (0 ~ 32000Lux) $\pm 10\text{ Lux}$ (0 ~ 100000Lux) |
| 보관온도 | -20°C~+70°C | 작동온도 | 0 ~ +50°C |
| 배터리 타입 | 9V 블럭배터리 | 수명 | 50시간 |
| 무게 | 500g | 크기(L×W×H) | 220×68×50mm |

산업용 내시경 testo 319



- 모든 산업 분야에서 사용 가능한 산업용 내시경

- testo 319 내시경에 사용하는 렌즈는 6,000화소의 50°의 가시각도
- 수명이 길어진 램프수명시간(50,000시간)
- 45°C 거울 클립으로 쉽게 점검(옵션)
- 조명 스위치와 초점링 포함하여 한 손으로 작동
- 3기각의 그리파가 있어 작은 물체나 이물질 등을 제거 가능 (옵션)
- 내시경의 렌즈와 튜브는 방수가 가능하며 짧은 시간 동안 가솔린이나 오일 등에 넣어서 사용 가능



기술데이터

| | | | |
|-----------|----------------------------|-----------|-----------------|
| 픽셀크기 | 6,000 | 최대 구부림 반경 | 50mm |
| 파이버옵시아범위 | 50° | 조명 소스 | LED2 포인트 램프 |
| 시야 범위각도 | 45° +/- 5° | 램프 수명 | 평균 50,000시간 |
| 초점거리 | 15mm(focus) ~ 150mm(light) | 프로브 내구성 | 핸들까지의 프로브팁은 방수됨 |
| 작동 및 보관온도 | -20° ~ +60°C | 배터리 타입 | 3AA mignon 1.5V |
| 프로브 작동온도 | -20° ~ +80°C | 배터리 수명 | 4시간 |
| 프로브 반경 | 6,5mm | 보증기간 | 2년 |
| 프로브 길이 | 1247mm +/- 6 | | |

소음계 testo 815/816



- 정확한 소음 레벨 계측을 위한 휴대용 계측기

- 간편한 작동법과 자동 범위 변환
- 최대/최소값 지시
- 그래프 디스플레이

■ 816 기능 (예시)

- Data logger나 recorder 연결을 위한 DC10mV/dB 출력
- recorder나 amplifier로 부터 연결을 위한 AC 출력



db(A)

기술데이터

| 모델명 | testo 815 | testo 816 | 모델명 | testo 815 | testo 816 |
|--------|------------------|---------------|------|--------------------|----------------------|
| 측정 범위 | +32~+130dB(A) | +30~+130dB(A) | 정확도 | $\pm 1.0\text{dB}$ | $\pm 1\text{ digit}$ |
| 배터리 수명 | 70 시간 | 50 시간 | 분해능 | Class 2 | 0.1dB |
| 크기 | 255×55×43mm | 309×68×50mm | 작동온도 | +0 ~ 40°C | -10 ~ 60°C |
| 무게 | 195g | 315g | 보관온도 | -10 ~ 60°C | |
| 배터리 타입 | gv block battery | | 보증 | 2년 | |



식품분야 전문가용 pH 측정기 testo 205

pH

°C



- 식품분야 전문가용 pH 측정기
- 반고체 상태의 측정을 위한 혁신적인 솔루션 개발
- 생체공학적인 디자인과 표면용 디스플레이
- 제품생산, 입고 등 반복적인 측정이 빈번한 곳에 이상적
- pH 침투팁과 빠르고, 정확한 온도보상 기능이 있는 온도프로브 제공
- 데이터의 안정적인 인식
- 온도 프로브 결합용 침투용 팁
- 사용자가 직접 교환이 가능한 측정 팁
- 유지가 필요 없는 젤 전해액 • 백라이트 디스플레이
- 소리알람 • 2라인 디스플레이
- 자동 풀 스케일 인식 • 1, 2, 3 포인트 칼리브레이션 조정가능



기술데이터

| | | | |
|---------|--|---------|---------------------------|
| 측정범위 | 0 ~ 14 pH / 0 ~ 60°C (단기간 80°C까지 최대 5분) | 작동온도 | 0 ~ +50°C |
| 정확도(pH) | ±0.02 pH | 보관온도 | -20 ~ +70°C |
| 정확도(온도) | ±0.4°C | 배터리 타입 | 4x리튬 벗데리(LR44) |
| 분해능(pH) | ±0.01 pH | 배터리 수명 | 80시간(자동 on/off 10분) |
| 분해능(온도) | 0.1°C | 크기 | 145×38×167mm |
| 디스플레이 | LCD, 2라인 | 무게 | 135g |
| | | 하우징(외관) | ABS(손잡이 부분은 소프트코팅), IP 65 |

0563 2051

pH

°C



다양한 프로브 선택의 pH측정기 testo 206



0563 2061/2/6/7/8

testo 206 pH1/pH2

- 격막구조와 젤타입의 표준 전해액 덕분에 먼지에 덜 민감함
- 다양한 젤 표준 전해액이 긴 수명을 보장
- 모든 분야에 적용 가능한 다양성
- 단백질 포함이나 오염이 심각한 물질까지 측정
- 얇은 격막이 지향이 빠르고 안정적인 데이터 측정을 가능하게 함
- 조화: 온도 측정 프로브가 있는 pH침투팁

testo 206 pH1/pH3

- BNC플러그를 가진 모든 외장 프로브 연결
- 자동 또는 수동으로 온도 보상이 가능

testo 206 pH1/pH2/pH3

- 탑세이프 보호케이스 덕분에 실외 뿐 아니라 혐악한 환경 등에서도 적용 가능
- 2라인 디스플레이
- 1, 2, 3 포인트 칼리브레이션이 가능



액체측정용 pH1 프로브 헤드



반고체 표면용 pH2 프로브 헤드



BNC 인터페이스가 있는 pH3 프로브 헤드

기술데이터

| | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|
| 측정채널수 | 2 | 배터리 타입 | 1Xcr2032 |
| 측정범위 | 0 ~ 14 Ph 0 ~ 60°C (단기간 80°C까지 최대 5분) | 배터리 수명 | 80시간 (자동 off 10분) |
| 분해능(Ph/온도) | 0.01 Ph / 0.1°C | 하우징(외관) | ABS(손잡이부분은 소프트코팅), IP68 |
| 정확도(Ph/온도) | ±0.02pH / ±0.4°C | 크기 | 197x33x20mm |
| 온도보상 | 자동보상 | 무게 | 69g |
| 작동온도 | 0 ~ +60°C | 보증 | 본체 2년, 프로브 1년 |
| 보관온도 | -20 ~ +70°C | | |

(206-Ph3는 프로브에 따라 다름)



고정밀 pH측정기 testo 230



0560 2304

- 모든 용도를 위한 특수 pH 전극:
- 산이나 전해액과 같은 액체의 정확한 pH 계측
- type 0,5 pH를 이용한 중요 환경의 pH 계측
- 보통 사용되는 격막(아주 작은 구멍)은 단백질이 함유된 부유물, 유제 및 용액에 사용시 막히나 테스토는 이러한 새로운 막힘-방지
- 단일 구멍 격막 (큰 구멍)은 다음을 보장
 - 상대적으로 적은 이물질에 의한 문제
 - 높은 정확도 레벨
 - 짧은 응답 시간
- type 0,3 pH 전극은 용액이나 반용액에서의 탐침 계측에 이상적
- 구멍 격막 (아주 큰 구멍)은 이러한 용도에 특히 효과적
 - 음식 제공시 온도 확인
 - 제과점에서와 같이 식품의 중심 온도를 감시
 - 생선과 같은 민감한 식품의 올바른 조리 온도를 확인
 - 음식 배달시 중심 온도를 확인
 - 음식 생산시 온도를 확인



기술데이터

| | | | |
|---------|--------------------------------|---|--|
| 센서 | pH 전극 | NTC센서 | 산화, 환원전극 |
| 측정범위 | 0~14pH | -50~150 °C | -1999~1999 mV |
| 정확도 | $\pm 0.01 \text{ pH}$ (0~14pH) | $\pm 0.5\%$ of mv(100~150 °C) $\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (-25~74.9 °C) $\pm 0.4\text{ }^{\circ}\text{C}$ (-50~25.1 °C) $\pm 0.4\text{ }^{\circ}\text{C}$ (75~99.9 °C) | $\pm 1\text{ mV}$ (-999 ~ 0 mV) $\pm 1\text{ mV}$ (0 ~ 999 mV) $\pm 2\text{ mV}$ (-1999 ~ -1000 mV) $\pm 2\text{ mV}$ (+1000 ~ 1999 mV) |
| 분해능 | 0.01 pH | 0.1°C | 1 mV |
| 디스플레이 | LCD 2 라인 | 크기 | 168 X 72 X 27 mm |
| 작동온도 | 0~40 °C | 무게 | 170 g |
| 보관온도 | -20~70 °C | 보증기간 | 2 년 |
| 배터리 타입 | 9V block battery | 온도 보상 | 수동 -10~150°C 자동 -50 ~ 150 °C |
| 배터리 라이프 | 약 100 시간 | | |

식용유 품질 측정기 testo 265



0563 0265

- testo 265는 튜김기름 온도 및 품질 테스트(column chromatography 방식) 측정기
- 식품분야에서 양질의 제품 생산을 위해 튜김기름의 질을 측정하는 testo 265 식용유 측정기
- 튜김기름의 품질 테스트(column chromatography 방식), 튜김온도 측정
- testo 265로 고품질의 튜김제품과 온도 측정이 가능하여 제품의 생산공정관리에 편리
- Topsafe(방수케이스)가 포함되어 있어 수분이 많은 주방환경에서도 안심하고 사용



기술데이터

| | | | |
|------------|--|-----------|----------------------------------|
| 파라미터 | %Total Polar Materials (%TPM) 온도 (°C/F) | 추가 디스플레이 | "최대 측정 온도 초과시" "최소 측정 온도 초과시" |
| 센서 | Capacitive 테스토 센서 (%TPM) NTC (°C/F) | 요리기를 적용온도 | +40~+210 °C |
| 측정범위 | 0.5 ~ 40 %TPM / +40 ~ +210 °C | 보관온도 | -20~+70 °C |
| 정확도 | $\pm 2.0\%$ TPM (+40 ~ +190 °C) $\pm 1.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ | 배터리 타입 | 1 AAA battery |
| 분해능 | 0.5 %TPM | 배터리 수명 | 30시간(연속 측정시) 대략 600번 정도 측정 |
| | 0.5 °C | 하우징 재질 | ABS |
| 디스플레이 | 2 line LCD, "ALARM" | 크기 | 302 x 35 x 21 mm |
| 일람기능 | 3 색 LED(녹색, 노란색, 적색) | 반응시간 | t99 (30 초) |
| (비활성화도 가능) | 자유롭게 조정 가능한 2 한계값 정의 | 보호등급 | IP65 (TopSafe) |
| | | 무게 | 85 g |

pH

°C

mV

%TPM

°C



RPM측정기(포켓사이즈) testo 460

rpm



- 무선 RPM 광학식 측정(반사방식)

- LED 측정광을 이용한 광학식 RPM 측정기
- 최대/최소값
- ▶ 상품 제공시 포함 : 자체 교정성적서 · 손목 스트랩 · 벨트 케이스 · 보호캡 · 배터리



기술데이터

| | | | |
|------|---|------------|--------------------------|
| 측정범위 | 100 ~ 29,999 rpm | 배터리 타입 | 알카라인전지 (2xAAA) |
| 분해능 | 0.1 rpm (100 ~ 999.9 rpm) 1 rpm (1,000 ~ 29,999 rpm) | 배터리 수명 | 20시간 (디스플레이 조명 없을 시의 평균) |
| 정확도 | ±(측정값의 0.02% +1 digit) | 크기(보호캡 포함) | 119×46×25mm |
| 보관온도 | -40 ~ 70°C | 무게 | 85g |
| 작동온도 | 0~50 °C | | |

0560 0460

rpm



- 저렴한 비접촉식 광학 rpm 계측

- testo 465를 통해 rpm을 비접촉식, 광학적으로 쉽게 측정

- 저렴한 가격
- 손쉬운 한손 동작
- Max/Min 기능
- 전원을 끌 때, 평균/최대 및 마지막 값을 저장



기술데이터

| | | | |
|------|---|--------|-----------------|
| 센서 | 변조된 광선을 통한 광학 센서 | 작동온도 | 0 ~ 50°C |
| 측정범위 | 1 ~ 99999 rpm | 보관온도 | -20 ~ +70°C |
| 정확도 | 측정값의 ±0.02% | 배터리 | 2 AA batteries |
| | | 치수 | 144 x 58 x 20mm |
| 분해능 | 0.01rpm (+1 ~ 99.99rpm) 0.1rpm (+100 ~ 999.99rpm) 1rpm (+1000 ~ 99999rpm) | 보증 | 2년 |
| | | 배터리 수명 | 40 시간 |
| | | 무게 | 145 g |

0563 0465

RPM측정기 testo 470 / 471



0563 0470
0563 4710

- 접촉식 및 비접촉식 rpm 계측

- 광학 및 접촉식 계측
- rpm, 속도 및 길이를 측정
- 계측 유형을 쉽게 전환
- 쉬운 사용 및 최대/최소 값, 마지막 측정 값 (자동 까짐시 저장됨)
- 큰 LCD 디스플레이
- "Low Batt" 경고



기술데이터

| | | |
|-------|---|-------------------------------|
| 센서 | 변조된 광선을 통한 광학 센서 | 접촉식 |
| 측정범위 | 1 ~ 99999 rpm | 1 ~ 19.999 rpm |
| 정확도 | 측정값의 ±0.02% | 측정값의 ±0.02% |
| 분해능 | 0,01rpm (+1 ~ 99,99rpm) 0,1rpm (+100 ~ 999,99rpm) 1rpm (+1000 ~ 99999rpm) | 치수 무게 보증 |
| 작동 온도 | 0 ~ 50°C | 175 x 60 x 28mm 190g 2년 |
| 보관 온도 | -20 ~ +70°C | |
| 배터리 | 2 AA batteries | |

스트로보 스코프 testo 476



0563 4760

- 핸드 타입의 testo 476 스트로보 스코프, RPM측정기는 움직이는 물체의 회전수와 진동수를 측정

- 협소한 공간 속의 물체 또는 작거나 달기 힘든 물체에 측정

- 회전체 rpm을 측정
- 긴단한 포켓타입으로 제작
- 셋팅 다이얼을 통한 정확하고 안정적인 계측
- 크세논 플래쉬램프와 최적화된 전기 스위칭으로 강한 조광을 이용
- 급속 충전 세트 포함
- 플래쉬 주기를 동기화 하는 자동 트리거 회로



기술데이터

| | | | |
|--------|-------------------|---------|----------------------|
| 측정범위 | +30 ~ +12,500 rpm | 디스플레이 | LCD |
| 정확도 | 측정값의 0.01% | 조도(조명) | 800Lux (약 20cm 거리에서) |
| 분해능 | 1 rpm | 플래시 에너지 | 최대 150mJ |
| 작동온도 | 0~+40°C | 보증 | 2년 |
| 크기, 무게 | 240x65x50mm | 무게 | 415g |