



testo 420 · 후드형 풍량계

사용 설명서



TESTO KOREA QR CODE



1. 목차

| | | |
|--------|--------------------|----|
| 1. | 목차..... | 3 |
| 2. | 안전 및 사용 환경..... | 5 |
| 2.1. | 주의사항 | 5 |
| 2.2. | 안전 지침 | 6 |
| 2.3. | 환경 보호 | 7 |
| 3. | 제품 사양..... | 7 |
| 3.1. | 제품의 사용 | 8 |
| 3.2. | 기술 데이터 | 8 |
| 3.2.1. | 블루투스 모듈 | 8 |
| 3.2.2. | 기술 데이터..... | 9 |
| 4. | 제품 설명..... | 13 |
| 4.1. | 개요 | 13 |
| 4.1.1. | 측정기 구성 요소..... | 13 |
| 4.1.2. | testo 420 개요 | 14 |
| 5. | 첫 단계 | 16 |
| 6. | 제품 사용..... | 19 |
| 6.1. | 블루투스® 켜기 및 끄기..... | 19 |
| 6.2. | 측정 설정 | 20 |

1 목차

| | | |
|--------|---------------------|----|
| 6.2.1. | 댐핑 글라이딩(측정감도 설정) 평균 | 20 |
| 6.2.2. | 후드 교정 | 20 |
| 6.2.3. | 영점 간격(자동 영점 조정) | 21 |
| 6.3. | 풍량계 구성 요소 | 22 |
| 6.4. | 측정하기 | 25 |
| 6.4.1. | 풍량 측정 | 25 |
| 6.4.2. | 피토관 측정 | 25 |
| 6.4.3. | 차압 측정 | 26 |
| 6.5. | 저장 | 26 |
| 6.6. | 측정값 전송 | 27 |
| 7. | 유지 보수 | 28 |
| 7.1. | 측정기의 청소 | 28 |
| 8. | 도움말 | 29 |
| 8.1. | 질문과 대답 | 29 |
| 8.2. | 액세서리 및 부품 | 30 |
| 9. | 적합성 증명서 | 31 |

2. 안전 및 사용 환경

2.1. 주의사항

사용

- > 본 사용 설명서의 내용을 읽고 제품에 대하여 완전히 숙지한 후 제품을 사용하시기 바랍니다. 신체 부상과 제품 손상 방지를 위하여, 안전 관련 설명과 경고 내용에 주의하시기 바랍니다.
- > 본 사용 설명서를 항상 휴대하여 필요시 참조합니다.
- > 측정기를 다른 사용자에게 인계할 경우, 본 사용 설명서도 함께 인계하시기 바랍니다.

기호 및 표시 설명

| 표시 | 설명 |
|---|---|
|  | <p>주의사항(위험수준은 신호 단어에 따라 결정):</p> <p>경고! 심각한 신체 부상을 당할 수 있습니다.</p> <p>주의! 신체의 경미한 부상 또는 장비 손상의 가능성이 있습니다.</p> <p>> 지정된 예방조치를 취하십시오.</p> |
|  | 주: 기본 정보 및 상세 정보 |
| 1. ... | 실행: 다음 단계를 위해 따라야 하는 단계입니다. |
| 2. ... | |

| 표시 | 설명 |
|-----------|----------------------------------|
| > ... | 실행: 기본 단계 또는 추가 단계 |
| - ... | 실행 결과 |
| Menu | 장치 구성 요소, 장치 디스플레이 또는 프로그램 인터페이스 |
| [OK] | 메뉴 실행 및 조작 버튼 |
| | 메뉴 내 기능 또는 경로 |
| " ... " | 입력 예시 |

2.2. 안전 지침

- > 하우징이나 주요 본체 또는 연결 케이블에 손상의 흔적이 있을 경우에는 기기를 작동하지 마십시오.
- > 전기가 통하는 비절연 물체 표면에 접촉하여 측정하지 마십시오.
- > 측정기를 용제와 함께 보관하지 않도록 하고, 건조제를 사용하지 마십시오.
- > 본 설명서에 명시된 상황일 때에만 유지 보수 및 수리를 하십시오. 필요 부품은 테스트 정품만 사용하십시오.
- > 측정 수행 시 해당 지역의 유효 안전 규정을 준수합니다. 측정 대상이나 측정 환경이 위험을 야기할 수도 있습니다.

2.3. 환경 보호

- > 고장 난 배터리나 수명이 다 된 배터리는 지정된 장소에 폐기하시기 바랍니다.
- > 수명이 다 된 제품은 전기 및 전자 제품의 분리수거 규정에 의거 처리하거나, 폐기 처분을 위하여 테스트 본사로 발송하여 주시기 바랍니다.

3. 제품 사양

후드형 풍량계 testo 420은 공조 및 환기(VAC) 시스템에서 풍량 측정 (주 용도), 풍속 및 압력 측정에 사용됩니다. 교체 가능한 풍량 후드로, 다양한 크기의 환풍구에 설치할 수 있다는 것이 특징입니다.

전용 앱(App · Android/iOS)을 통해 태블릿 PC나 스마트폰에서 측정값을 확인할 수 있으며, 측정 시작, 중단 및 저장이 가능합니다.

3.1. **제품의 사용**

3.2. **기술 데이터**



무선 모듈은 사용 지역의 규정 및 계약 대상이며, 허가를 받은 국가에서만 사용할 수 있습니다. 사용자 및 소유자는 사용을 위한 규정 및 전제조건을 지켜야 할 의무가 있습니다. 특히, 무선 인증을 받지 않은 국가에서 수입, 수출 등 재판매는 해당 개인의 책임임을 주지하시기 바랍니다.

3.2.1. **블루투스 모듈**

| 항목 | 설명 |
|------------|---|
| 블루투스 | 사용범위 20 m 이내(개활지 기준) |
| 블루투스 형식 | LSD Science & Technology Co., Ltd TI CC254X 칩에 기반한 L 시리즈 BLE 모듈 (2013년 5월 8일) |
| 자격 증명 | B016552 |
| 블루투스 무선 등급 | Class 3 |
| 블루투스 회사 | 10274 |

3.2.2. 기술 데이터

| 항목 | 설명 |
|---------|--|
| 측정 파라미터 | 온도: °C / °F 습도: %RH / %rF / td°C / WB°C 풍속: m/s / ft/min 풍량: m ³ /h / cfm / l/s 압력(절대압): hPa / mbar / kPa 압력(차압): Pa / hPa / mbar / mmH ₂ O / inH ₂ O |
| 측정주기 | 초당 1회 |
| 인터페이스 | 프로브 인터페이스 Mini DIN 마이크로 USB |
| 측정 범위 | 온도: -20 ~ +60 °C(-4 ~ 140 °F) 습도: 0 ~ 100 %RH 풍속: 0 ~ 14 m/s(0 ~ 2750 ft/min) 풍량: 40 ~ 4000 m ³ /h (25 ~ 2300 cfm / 11 ~ 1100 l/s) 압력(절대압): 700 ~ 1100 hPa 압력(차압): -120 ~ +120 Pa |

3 제품 사양

| 항목 | 설명 |
|----------------------|--|
| 분해능 | 온도: 0.1 °C / 0.1 °F 습도: 0.1 %RH 풍속: 0.01 m/s 풍량: 1 m ³ /h / 1 cfm 압력(절대압): 0.1 hPa / 0.1 mbar / 0.01 kPa 압력(차압): 0.001 Pa / 0.00001 hPa / 0.00001 mbar / 0.0001 mmH ₂ O / 0.000001 inH ₂ O |
| 정확도 (온도 22 °C일 때) | 온도: ±0.5 °C(0 ~ +70 °C) / ±0.8 °C(-20 ~ 0 °C) 습도: ±(1.8 %RH + 측정값의 3%) (5 ~ 80 %RH) (장기간 높은 습도에서 사용할 경우, 일시적으로 센서 오류가 발생할 수 있습니다) 풍량 ¹ : 측정값의 ±3% +12 m ³ /h(+22 °C일 때) 1013 hPa(85 ~ 3500 m ³ /h) ±3% +7 cfm(50 ~ 2,100 cfm) 절대압 에러 보정: 1013 hPa을 벗어났을 때 측정값의 ±0.04% 압력(절대압): ±3 hPa 압력(차압): 측정값의 ±2% + 0.5 Pa |

¹ 모든 정확도 사양은 기본 후드(610x610 mm) 이용 시 적용되며, 적용 가능한 환풍구 최소 크기는 360x360 mm입니다.

| 항목 | 설명 |
|------------|--|
| 온도 계수 | <p>습도: ± 0.03 %RH/K</p> <p>풍량: 측정값의 ± 0.02%/K</p> <p>압력(절대압): 측정값의 ± 0.02%/K</p> <p>압력(차압): 측정값의 ± 0.02%/K</p> |
| 반응시간 t90 | <p>온도: 약 45초</p> <p>습도: 약 15초</p> <p>풍속: 약 1초</p> <p>풍량: 약 1초</p> <p>압력(절대압): 약 1초</p> <p>압력(차압): 약 1초</p> |
| 작동 및 대기 조건 | <p>보관온도: $-20 \sim +60$ °C ($-4 \sim 140$ °F)</p> <p>작동온도: $-5 \sim +50$ °C ($+23 \sim +122$ °F)</p> <p>습도: 0 ~ 100 %RH</p> <p>압력 범위: 800 ~ 1100 hPa</p> |
| 하우징 / 측정기 | <p>testo 420 본체 재질: ABS</p> <p>측정 베이스 재질: PP</p> <p>기본 후드 재질: 나일론</p> <p>testo 420 본체 크기: 150x85x35 mm</p> <p>측정 베이스 크기: 490x970x610 mm</p> <p>기본 후드를 포함한 testo 420 크기: 610x970x610 mm</p> <p>무게: 약 2900 g</p> |
| 전원 공급 | <p>1.5 V AA배터리 4개(알칼리 망간, mignon)</p> <p>배터리 수명: 약 40시간(측정주기 10초, 디스플레이 및 블루투스 OFF 시)</p> |

3 제품 사양

| 항목 | 설명 |
|-------------|-------------------------------------|
| 디스플레이 | 도트 매트릭스(dot matrix) 방식 크기: 3.5인치 |
| 규격, 표준 및 시험 | EU 가이드라인: 2014/30/EU |
| 보증기간 | 2년 |

4. 제품 설명

4.1. 개요

4.1.1. 측정기 구성 요소



- 1 풍량 후드(기본 후드 610x610 mm)
- 2 수동 측정 버튼
- 3 testo 420 본체
- 4 차압 교차 측정을 위한 측정 베이스
- 5 내장 풍량 교정 설비(격자 구조)

4.1.2. testo 420 개요



- 1 배터리칸, 본체 뒷면에 위치
- 2 디스플레이
- 3 조작키
- 4 프로브 소켓 Mini-DIN(측정 베이스에서만 사용)
- 5 Micro-USB 연결 포트
- 6 압력 측정 연결부

상태 아이콘:

| 아이콘 | 의미 |
|-----|--|
| | 배터리 용량 |
| | 블루투스 |
| | 측정 모드: 압력 / 풍량(후드 안으로 유입되는 공기압력 이 용) / 피토관 |

| 아이콘 | 의미 |
|----------|---|
| Actual | 실제 풍량: 현재 대기 조건은 풍량을 계산하는 데 사용됩니다. 실제 기압계의 압력은 내부 센서로 측정되며 풍량 후드 이용 시, 온도는 내장된 온습도 센서로 측정됩니다. 피토관 측정 시에는 실제 온도를 수동으로 입력해야 합니다. |
| Standard | 기준 풍량: 온도와 압력에 대한 기본 설정(21 °C/1013 hPa)이 풍량 계산에 적용됩니다. |
| K-factor | 현재의 측정값에 곱해지는 상수. 측정하는 환풍구에 따라 값이 달라질 수 있습니다. |
| 피토상수 | 피토상수는 대부분 동일하며, 반드시 입력해야 합니다. <ul style="list-style-type: none"> 테스토 제공 피토관: 1.00 타 제조사 피토관: 해당 사용설명서에서 확인하십시오. 또는 구입처에 문의하시기 바랍니다. |

조작키

| 키 | 기능 |
|---|-----------------------------------|
|  | 메뉴 |
|  | 측정의 일시정지(hold)/시작(start)/중지(stop) |
| [ESC] | 이전 보기/측정값 보기로 전환 |
|  | 측정값 저장 |
|  | 메뉴 내 이동 |
|  | 선택 확인 |

| 키 | 기능 |
|---|---|
|  | 기기 전원 ON/OFF(누르고 아래로 내림) 디스플레이 조명 ON/OFF(가볍게 누름) |

5. 첫 단계

배터리 장착

1. 배터리칸을 엽니다.
2. 배터리 또는 충전식 배터리를 넣습니다. (상품 제공 시 1.5V AA배터리 4개 포함)
3. 배터리칸을 닫습니다.



장시간 사용하지 않을 때는 기기에서 배터리/충전식 배터리를 빼 두시기 바랍니다.

설정하기

1. 를 눌러 메뉴에 접근합니다.
2. , , , 를 사용하여 원하는 메뉴 항목을 선택합니다.

키 기능

| 표시 | 설명 |
|---|----------------|
|  | 파라미터 변경, 단위 선택 |
|  | 설정 확인 |

조정 파라미터

| 1. 메뉴 항목 | 2. 메뉴 항목 | 3. 메뉴 항목 |
|-----------------|--------------------|--------------------|
| Application | 풍량(후드) | K-factor |
| | | Actual/Standard |
| | 피토관 | 덕트 |
| | | 피토상수 |
| | | 피토관 온도 |
| Actual/Standard | | |
| | 압력 측정 | -- |
| 측정 프로그램 | 단일 측정 | -- |
| | 연속 측정 ² | -- |
| | 연속/기한 측정 | 측정 기간 ³ |
| 메모리 (측정값 저장) | 새 폴더 | -- |
| | T420 폴더 | -- |
| 디스플레이 | 풍량 | ON/OFF |
| | 차압 | ON/OFF |
| | 온도 | ON/OFF |
| | 속도 | ON/OFF |
| | 습도 | ON/OFF |
| | 절대압 | ON/OFF |

² 최대 15분 간격³ 최대 25포인트 / 1포인트당 1분 간격 측정

| 1. 메뉴 항목 | 2. 메뉴 항목 | 3. 메뉴 항목 | |
|----------|----------------------|---------------------------|--|
| 기기 설정 | 언어 | 영어/독어/이탈리아어 /프랑스어/스페인어 | |
| | 백라이트 자동 끄기 | ON/OFF | |
| | 자동 끄기(Auto Off) | ON/OFF | |
| | 블루투스 | ON/OFF | |
| | 날짜 및 시간 | 날짜 형식 | |
| | | 시간 형식 | |
| | | 날짜 및 시간 설정 | |
| | 댐핑 글라이딩 (측정감도) 평균 | 5 ~ 20초 | |
| | 후드 조정 | 급기 | |
| 배기 | | | |
| 영점 조정 | 1 ~ 20초 | | |
| 기기 리셋 | -- | -- | |

6. 제품 사용

6.1. 블루투스® 켜기 및 끄기



블루투스를 연결하려면 testo 420 전용 앱(App)이 설치된 태블릿 PC 또는 스마트폰이 필요합니다.

iOS용 앱(App)은 App Store, 안드로이드용 앱(App)은 Play Store에서 다운로드 할 수 있습니다.

호환성에 대한 정보는 관련 앱 스토어에서 확인 가능합니다.



측정값은 앱을 통해 기기 메모리에 저장됩니다. 모바일 장치(태블릿 PC, 스마트폰 등)와 기기가 블루투스로 연결되어 있을 때에는 기기 자체의 측정 모드 및 저장 기능을 사용할 수 없습니다.

블루투스 켜기

1. ▲를 3초간 누릅니다.

- 블루투스가 켜지면, 블루투스 아이콘이 디스플레이에 표시됩니다.
- 연결되지 않으면, 10분 후에 블루투스가 꺼집니다.

또는

1. ≡ → 기기 설정 → 블루투스, ▶의 순서로 누르고, ▲/▼를 눌러 OFF를 선택합니다. ◀로 확인합니다.

- 블루투스가 켜지면, 블루투스 아이콘이 디스플레이에 표시됩니다.
- 연결이 이루어지지 않으면, 10분 후에 블루투스가 꺼집니다.

| 표시 | 설명 |
|---|---------------------------------------|
|  가 깜박임 | 블루투스가 연결되지 않았거나 또는 연결을 위해 블루투스를 찾고 있음 |
|  켜짐 | 블루투스 연결 |
|  꺼짐 | 블루투스 기능 해제 |

6.2. 측정 설정

6.2.1. 댐핑 글라이딩(측정감도 설정) 평균

측정값의 변동폭이 크다면, 측정값을 댐핑(damping)할 것을 권장합니다. 댐핑 기간은 5~20초까지 수동으로 설정할 수 있습니다.

1. 를 눌러, **기기 설정**과 **글라이드 평균**을 선택합니다.
 - 댐핑 기간을 5~20초까지 설정할 수 있습니다.

6.2.2. 후드 교정

이 기능은 교정 인증 기관에서 교정 데이터를 입력할 수 있도록 도와줍니다. 풍량 후드의 특정 조정 데이터는 급기 및 배기를 수동으로 입력될 수 있으며, 측정 결과에 직접적인 영향을 줍니다(입력 범위는 0.001~9.999).

1. 를 눌러, **기기 설정**과 **후드 조정**을 선택합니다.
 - 후드 교정은 급기 및 배기를 설정할 수 있습니다.

6.2.3. 영점 간격(자동 영점 조정)

압력 센서는 자동 영점 조정을 일정한 간격으로 수행합니다.
영점 조정 간격은 자동 영점 기능을 통해 설정 가능합니다.

1. 를 눌러, **기기 설정**과 **영점 조정**을 선택합니다.
 - 영점 간격은 1~20초 사이에 설정할 수 있습니다.

6.3. 풍량계 구성 요소

기본 후드(610x610 mm) (상품 제공 시, 풍량 후드 360x360, 액세서리 포함)



1. 측정 베이스 위로 후드의 하단을 맞춥니다.
2. 똑딱 단추를 이용하여 후드의 양쪽 모서리를 부착합니다.
3. 잠금장치를 조입니다.
4. 후드를 통해, 표시를 따라 측정 베이스 내 퓨넬로 조임 막대를 넣습니다.
5. 조임 막대를 브라켓을 통해 후드의 상단에 넣습니다.
 - 후드가 설치되었습니다.

풍량 후드(305×1220 mm 또는 610×1220 mm)



1. 알루미늄 프레임을 설치하고 프레임대로 후드 천을 당겨줍니다. 그러면 고무밴드가 프레임의 홈 부분에 위치합니다. 고무밴드가 제대로 맞는지, 특히 코너 부분에 잘 맞춰졌는지 확인하시기 바랍니다.
 2. 측정 베이스 위로 후드의 아래 끝 부분을 당깁니다.
 3. 똑딱 단추를 이용하여 양쪽 코너에 후드를 고정시킵니다.
 4. 끝 부분을 단단하게 조입니다.
 5. 후드를 통해, 표시를 따라 측정 베이스 내 퓨넬로 조임 막대를 넣습니다
 6. 조임 막대를 브라켓을 통해 후드의 상단에 넣습니다.
- 후드가 설치되었습니다.

측정기 부착



1. testo 420을 기기 고정 장치에 완전히 밀어 넣습니다. 브라켓의 양쪽에 잘 맞춰가며 넣습니다.

6.4. 측정하기

6.4.1. 풍량 측정

- ✓ 풍량 후드가 제대로 설치된 상태입니다.
- 1. 측정기를 겁니다.
- 2. 기기 설정에서, 풍량 후드와 측정 프로그램을 설정합니다:
단일 측정 또는 연속 측정
- 3. testo 420에 있는 ▶, ■를 누르거나 측정 베이스 위의 조작장치를 이용하여 측정을 일시정지, 시작, 정지 합니다.
- 4. 을 눌러 측정값을 저장합니다. 저장되지 않은 데이터는 다음 측정 시 손실됩니다.
 - 저장 폴더 및 파일명이 표시되면, 를 눌러 선택된 파일에 해당 이름으로 저장할 것인지 확인합니다.

6.4.2. 피토관 측정

1. 측정 베이스에서 testo 420을 뺍니다.
2. 호스를 testo 420과 피토관에 연결합니다.
3.  → **Application** → **피토관**을 누르고 덕트 사이즈, 피토상수 및 온도를 설정하고, 실제 조건과 기준 조건 중 선택합니다.
4. 필요한 측정 프로그램을 선택합니다.
5. 측정합니다.
6. 을 눌러 측정값을 저장합니다. 저장되지 않은 데이터는 다음 측정 시 손실됩니다.
 - 저장 폴더 및 파일명이 표시되면, 를 눌러 선택된 파일에 해당 이름으로 저장할 것인지 확인합니다.

6.4.3. 차압 측정

1. testo 420을 측정 베이스에서 뺍니다.
2. 호스를 testo 420의 +와 -에 연결합니다.
3.  → **Application** → **압력 측정**을 누릅니다.
4. 측정합니다.
5. 을 눌러 측정값을 저장합니다. 저장되지 않은 데이터는 다음 측정 시에 손실됩니다.
 - 저장 폴더 및 파일명이 표시되면, 를 눌러 선택된 파일에 해당 이름으로 저장할 것인지 확인합니다.

6.5. 저장

 최대 99개의 측정값이 한 폴더에 저장될 수 있습니다.

>  → **메모리** → 

- 폴더 목록이 디스플레이에 표시됩니다. **새 폴더**를 통해 새로운 폴더를 만들 수 있습니다.

폴더 열기

- > 방향 키를 이용하여, 원하는 폴더로 이동하고 를 누릅니다.
- 선택된 폴더가 열리고 각각의 파일을 볼 수 있습니다.

폴더 삭제

1. 방향 키를 이용하여, 원하는 폴더로 이동하고 를 누릅니다.
2. 메뉴 항목에서 **폴더 삭제**를 선택하고 로 확인합니다.
 - 삭제하려는 폴더가 디스플레이에 나타납니다.

3. 를 눌러 폴더 삭제를 다시 한번 확인합니다. 이때 **Esc**를 누르면 삭제가 취소됩니다.

기록 폴더 설정

측정값을 저장할 기본 저장 위치를 지정하는 방법입니다.

i 기본 저장 위치로 지정된 폴더는 검은색으로 표시됩니다.

1. 방향 키를 이용하여 원하는 폴더로 이동하고 를 누릅니다.
2. 메뉴 항목에서 **기록 폴더 설정**을 선택하고 로 확인합니다.
 - 선택한 폴더가 기본 저장 위치로 설정됩니다.
 - 저장 위치는 저장 시 변경할 수 있습니다.

총풍량

i 단일 측정 시 얻어진 측정값이 한 폴더에 저장되면, 총풍량을 표시할 수 있는 기능입니다.

1. 방향 키를 이용하여, 원하는 폴더로 이동하고 를 누릅니다.
2. 메뉴 항목에서 **총풍량**을 선택하고 로 확인합니다.
 - 단일 측정 및 총풍량이 표시됩니다.
3. 를 누릅니다.
 - 총풍량이 저장됩니다.

6.6. 측정값 전송

i PC 연결 시 블루투스 연결은 지원되지 않습니다. 기존 블루투스 연결도 종료됩니다.

1. testo 420을 USB 케이블을 통해 PC에 연결합니다.

- testo 420이 자동으로 켜지며, PC에 윈도우가 나타나면 **폴더 열기**를 선택합니다. testo 420에 저장된 폴더와 파일이 표시됩니다. 파일들은 *.txt 포맷으로 제공됩니다.

7. 유지 보수

7.1. 측정기의 청소



침투성 세제나 휘발성 용제는 사용하지 마십시오!

부드러운 가정용 중성세제 또는 비눗물을 사용하십시오.

- > 측정기의 하우징이 더러워지면, 젖은 천으로 닦아주십시오.

8. 도움말

8.1. 질문과 대답

| 질문 | 예상 원인/조치 |
|---|--|
| 선택된 파라미터에 대해, 어떤 값도 나타나지 않고 디스플레이에 (-----)로 표시됩니다. | 예) 온습도 프로브가 연결되지 않았습니다. |
| 디스플레이 메뉴에서 파라미터 선택 시 ' Can not turn on! '이라는 경고 메시지가 나타납니다. | <ul style="list-style-type: none"> • 이 파라미터는 현재 선택된 모드에서 사용할 수 없습니다. • 4개의 파라미터가 이미 표시되었습니다. 그 중 한 개의 파라미터를 선택 해제합니다. |
| <ul style="list-style-type: none"> • [▶, ■]가 작동하지 않습니다. • 'Function not available in Bluetooth mode'라는 경고 메시지가 표시됩니다. | <ul style="list-style-type: none"> • 블루투스가 연결되어, 측정기는 블루투스를 통해 태블릿 PC 또는 스마트폰에 연결되고 앱이 활성화됩니다. • 앱을 완전히 종료하거나 또는 블루투스 연결을 종료합니다. |

8.2. 액세서리 및 부품

| 설명 | 제품번호 |
|---|-----------|
| 풍량 후드 360x360 mm | 0554 4200 |
| 풍량 후드 305x1220 mm | 0554 4201 |
| 풍량 후드 610x1220 mm | 0554 4202 |
| 후드 커버 610x610 | 0400 4200 |
| 알루미늄 프레임 610x610 | 0440 4204 |
| 삼각대(높이 4 m) | 0554 4209 |
| 실리콘형 연결 호스(5 m), 최대 부하용량(700 hPa-mbar) | 0554 0440 |
| 차압 측정용 연결 호스(5 m), 최대 부하용량(700 hPa-mbar) | 0554 0453 |
| 피토관 500 mm(Ø 7 mm / 0 ~ 600 °C) | 0635 2045 |
| 피토관 350 mm(Ø 7 mm / 0 ~ 600 °C) | 0635 2145 |
| 피토관 1000 mm(Ø 7 mm / 0 ~ 600 °C) | 0635 2345 |
| 연결 호스 | 0554 0453 |
| 조임 막대 | 0440 4201 |

액세서리나 예비 부품에 대한 보다 자세한 내용은 제품 브로슈어 또는 홈페이지(www.testo.co.kr)에서 확인할 수 있습니다.

더 자세한 내용은 제품을 구입한 곳 또는 테스트 고객센터로 문의하시기 바랍니다.

9. 적합성 증명서

해당 국가의 증명 정보를 확인하십시오.

유럽 자유 무역 연합(EU) 국가



Wir messen es.



EG-Konformitätserklärung

EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:

We confirm that the following products:

testo 420

Best. Nr.: / Order No.: 0563 4200

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) festgelegt sind und bei bestimmungsmäßiger Verwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG entspricht.
Zur Beurteilung der Erzeugnisse hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

corresponds with the main protection requirements which are fixed in the EEC "Council Directive 2014/30 EU on the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility" and comply with the essential requirements of Article 3 of the R&TTE 1999/5/EC Directive.
The declaration applies to all samples of the above mentioned product.
For assessment of the product following standards have been called upon:

Störausendung/ Pertubing radiation:
Störfestigkeit: / Pertubing resistance:

DIN EN 61326-1:2013 class B
DIN EN 61326-1:2013 table 1
EN 300 328 V1.8.1: 2012
EN 301 489-1 V1.9.2: 2011
EN 301 489-17 V2.2.1: 2012
EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011
EN 62479:2010

Sicherheits-Richtlinie:
Health Assessment:

Diese Erklärung wird für:

This declaration is given in responsibility for:

Testo AG
Postfach / P.O. Box 1140
79849 Lenzkirch / Germany
www.testo.com

abgegeben durch / by:

Dr. Rolf Merte
(Name / name)

Wolfgang Schwörer
(Name / name)

Head of Research & Development
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Head of Firmware & Electronics
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch, 20.07.2015
(Ort, Datum / place, date)

ppa
(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

i.V.
(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)



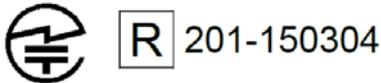
Der Hersteller betreibt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001

the manufacturer operates a certified quality assurance system according to DIN ISO 9001

미국/캐나다

이기는 FCC Rules part 15와 Canada RSS-210을 준수합니다. 이는 다음과 같은 두 가지 조건에 따른 것입니다. (1) 기기가 유해한 전파 방해를 일으키지 않는 경우 (2) 기기 작동 시 바람직하지 않은 영향으로 인해 전파 방해에 대항하지 않는 경우

일본



호주



중국

CMIT ID: 2015DP4400

한국



해당 무선 설비는 전파 혼선 가능성이 있음

품질보증서

testo 제품은 엄격한 품질관리 및 검사과정을 통해 만들어진 제품입니다. 제품은 testo Korea에서 제공한 설명서에 따라 사용해 주시기 바랍니다.

■ 서비스 안내

- 1) 구입하신 제품에 이상이 있을때는 즉시 구입하신 판매사원이나 대리점으로 연락하여 주십시오.
- 2) 서비스를 받을 때에는 본 보증서를 반드시 제시해 주십시오.

■ 서비스 내용

1) 무상서비스

- 본 제품의 무상 보증기간은 구입일로부터 본체는 2년, 센서는 1년입니다.
- 고객의 정상적인 사용상태에서 고장이 발생하였을 경우 testo Korea 서비스팀에서 보증기간 동안 무상으로 수리해 드립니다.

2) 유상서비스

- 고객이 사용하는 주위 환경으로 인해 발생하는 고장 (먼지 이물질로 인한 손상)
- 고객의 실수로 인해 이물질이 제품에 투입되어 제품의 분해가 필요한 경우
- 취급 부주의로 고장 및 파손이나, 고객이 즉시 분해했을 경우
- 본사가 지정하는 수리요원 이외의 사람이 제품의 내용을 변경 또는 손상시킨 경우

| | | | |
|-------|--|-----------|-----------|
| 제 품 명 | | 보 증 기 간 | 구입일로부터 2년 |
| 모 델 명 | | 구 입 날 짜 | |
| 구 입 처 | | Serial No | |

본 보증서는 정품임을 입증하는 서류이므로
보증서가 없는 제품은 정상적인 제품이 아닙니다.
본 보증서는 재발행이 되지 않으므로 소중히 보관해 주시기 바라며
서비스 및 기술지원 요청 시 반드시 제시하여 주시기 바랍니다.

테스토 코리아 (유)



고객 카드

| | |
|-----------|--|
| 제 품 명 | |
| 모 델 명 | |
| Serial No | |
| 구 입 처 | |
| 구입날짜 | |
| 회 사 명 | |
| 부 서 명 | |
| 담당자명 | |
| 이 메 일 | |
| 전화번호 | |
| 팩스번호 | |
| 주 소 | |
| | |

고객카드를 우편이나 팩스로 보내주시는 분께
소정의 상품을 보내드립니다.

testo Korea Ltd

서 울 본 사 : 서울특별시 영등포구 선유로 11 KT&G빌딩 5층
| TEL : 02) 2672-7200 | FAX : 02) 2679-9853
E-mail : testo@testo.co.kr website : www.testo.co.kr



테스토코리아(유)

서울특별시 영등포구 선유로 11 KT&G빌딩 5층

TEL: 02) 2672-7200 FAX: 02) 2679-9853

E-mail: testo@testo.co.kr

www.testo.co.kr

520970 4200/201511