We measure it.

testo 622 · 온습도계

사용 설명서



TESTO KOREA QR CODE

1 목차

1 목차 3

2 안전 및 사용 환경 4

2.1. 본 설명서에 대하여 4

2.2. 주의사항 5

2.3. 환경 보호 5

3 제품 사양 6

3.1. 제품의 사용 6

3.2. 구성품 6

3.3. 기술 데이터 6

4 제품 정보 8

4.1. 개요 8

4.2. 기본 특성 9

5 첫 단계 10

6 제품 사용 11

6.1. 초기작동 11

6.2. 제한값 설정 12

6.3. 설정하기 12

6.4. 제품 설정 순서 13

6.5. 측정하기 17

7 제품 유지보수 19

8 도움말 20

8.1. 액세서리 및 부품 20

8.2. Q&A 20

2 안전 및 사용 환경

2.1. 본 설명서에 대하여

➢ 측정기를 사용하기 전에 본 설명서의 내용을 자세히 정독하시고 제품에 대하여 숙지하시기 바랍니다. 신체 부상과 제품 손상을 방지하기 위하여, 안전 관련 설명과 경고 내용을 유념하시기 바랍니다.

➢ 본 설명서는 필요 시 언제나 참조할 수 있도록 보관 및 관리하시기 바랍니다.

➢ 측정기를 다른 사용자에게 인계 시 본 설명서를 함께 인계하시기 바랍니다.

기호 및 표기 설명

표시	설명
	주의 문구, 경고 메시지에 따른 위험도: 경고! 심각한 물리적 상처를 입을 수 있습니다. 주의! 본 기기에 의해 약간의 물리적 상처나 손상을 입을 수 있습니다. ➢ 특정 예방책을 행하십시오.
	Note: 기본 정보 및 상세 정보.
1. ... 2. ...	실행: 다음 단계를 위해 따라야 하는 단계입니다.
〉 ...	실행: 기본 단계 또는 추가 단계
– ...	실행에 대한 결과
Menu	측정기 작동메뉴, 측정기 디스플레이 또는 프로그램 인터페이스의 구성 요소
[Set]	본 장비의 제어 키.

표시	설명
... | ...	메뉴 내 기능 또는 경로
"..."	입력 예시

2.2. 주의사항

➢ 측정기를 용제와 함께 보관하지 않도록 하고, 건조제를 사용하지 마십시오.

➢ 본 제품은 밀폐되고 건조한 실내에서만 사용하시고 비나 습기로부터 보호해 주시기 바랍니다.

➢ 측정기를 본래의 용도와 기술 데이터에 명시된 파라미터 범위에 맞게 사용하십시오. 또한 어떠한 충격을 가하지 않도록 하십시오.

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 테스토 본사로 발송하여 주시기 바랍니다.

3 제품 사양

3.1. 제품의 사용

testo 622는 테스트 셋업 및 교정하는 동안 연구실에서의 대기 상태를 모니터링하기 위해 개발된 디스플레이 장비입니다.

온습도 및 압력 디스플레이를 통해 볼 수 있으며 벽에 장착하거나 작업대에 설치할 수 있습니다.

3.2. 구성품

testo 622 제품 본체, 사용 설명서, 교정 성적서, 벽걸이용 브라켓, 보증서, AA 배터리 4개

3.3. 기술 데이터

특성	값
파라미터	온도 / 습도 / 절대압
단위	℃ / ℉ % RH, td, wb hPa, mbar, kPa, in Hg, in H2O, psi
분해능	온도: 0.1 ℃ 습도: 0.1 %RH 절대압: 0.1 hPa
측정 범위	온도: –10 ~ +60 ℃ 습도: 0 ~ 100 % RH (이슬맺힘 없음) 절대압: 300 ~ 1200 hPa

특성	값
정확도 (± 1 digit)	온도: ± 0.4 K 습도: ±2 %RH (10 ~ 90 %), 25 ℃에서 측정시 ±3 % RH(나머지 범위) 절대압: ±3 hPa
측정 주기	10 초
사용 온도	–10 ~ +60 ℃
보관 온도	–20 ~ +60 ℃
배터리 타입	AA 배터리 4개
배터리 수명	최소 12개월
본체 재질	ABS
보호 등급	IP 30
무게	약 240 g (배터리 제외)
크기 (LxWxH / mm)	185x105x36 185x112x47 (고정 클립 펼쳐져 있음)
보증 기간	24개월
EC 지령	2004/108/EC

4 제품 정보

4.1. 개요



① 키패드

키	기능
Max	최대값을 디스플레이 합니다.
Min	최소값을 디스플레이 합니다.
%rH	습도용 단위를 설정합니다.
hPa	압력 설정을 디스플레이 합니다.
▲	설정을 변경합니다.
▼	설정을 변경합니다.
Set	설정을 확인합니다.
Esc	입력을 취소합니다.
Alarm	알람 승인

② 센서



③ 부착 장치

④ 배터리 덮개 및 장비 인터페이스

⑤ 고정 클립 및 거치대(본체에 일체화)

4.2. 기본 특성

전원 공급

본 장비의 전원에는 다음 배터리를 추가로 사용할 수 있습니다:

4개의 배터리 / 충전식 배터리, AA 타입

벽 고정

상하부 드릴 구멍간 거리는 63 mm입니다.

5 첫 단계

보호 필름 벗겨내기

➢ 제품 디스플레이의 보호 필름을 벗겨냅니다.

배터리/충전식 배터리 연결하기

1. 본 제품의 뒷면에 있는 배터리 덮개를 엽니다.
2. 배터리/충전식 배터리를 넣습니다. (+/– 극성 확인!)
3. 배터리 덮개를 닫습니다.

6 제품 사용

6.1. 초기작동

초기작동시에 날짜와 시간을 설정해야 합니다.

1. [Set]에서 필요한 기능을 선택합니다.

> 30초 이상 버튼을 누르지 않으면, testo 622는 측정 모드로 변경됩니다. 추가 설정을 하기 위해서는 [Set]를 2초 동안 누르십시오.

➢ 조정 가능한 파라미터는 깜박거립니다.

2. [▲] 또는 [▼]로 값을 설정하고 [Set]로 입력값을 확인합니다. (설정 시 다음 표를 참조)

> [▲] 또는 [▼]를 계속 누르고 있으면 각각의 메뉴에서 앞뒤로 빠르게 이동할 수 있습니다.
>
> [Esc]를 누르면 설정을 저장하지 않고 취소합니다.
>
> [Set]를 2초 동안 누르고 있으면 이전 설정값을 저장하고 그 메뉴에서 빠져 나갑니다.

– 장비는 디스플레이로 복귀합니다.

디스플레이	기능	설정 옵션
DD.MM.YYYY가 깜박임 또는 MM.DD.YYYY가 깜박임	날짜 표시 설정	DD.MM.YYYY = 일, 월, 년 MM.DD.YYYY = 월, 일, 년
연도가 깜박임	연도 설정	2009~2099
월이 깜박임	월 설정	01~12
일이 깜박임	일 설정	01~31
24H 또는 12H (AM/PM)가 깜박임	시간 표시 설정	24h/12h
시간이 깜박임	시간 설정	00~23 또는 01~12

디스플레이	기능	설정 옵션
분이 깜박임	분 설정	00~59
초가 깜박임	초 설정	00~59
℃가 깜박임	온도 단위 설정	℃/℉

설정은 전원에 문제가 있어도 최소한 3분 동안 저장되어 있습니다.

6.2. 제한값 설정

온도
온도 단위를 ℃에서 ℉로 변경하면, 설정된 제한값도 전환됩니다.

습도
습도 단위를 변경하면(%, td, wb), 설정된 제한값은 전환되지 않습니다. 제한값은 Setup 메뉴를 통해 재설정해야 합니다.

압력
제한값을 설정하는 것이 불가능합니다.

6.3. 설정하기

1. [Set]를 2초 동안 누르고 있습니다.

➢ 디스플레이가 깜박입니다.

2. [Set]로 필요한 기능을 선택합니다.

➢ 조정 가능한 파라미터는 깜박입니다.

3 [▲] 또는 [▼]로 값을 설정하고 [Set]로 입력값을 확인합니다. (설정 시 다음 표를 참조)

[▲] 또는 [▼]을 계속 누르고 있으면 각각의 메뉴에서 앞뒤로 빠르게 이동할 수 있습니다.

[Esc]를 누르면 설정을 저장하지 않고 취소합니다 .

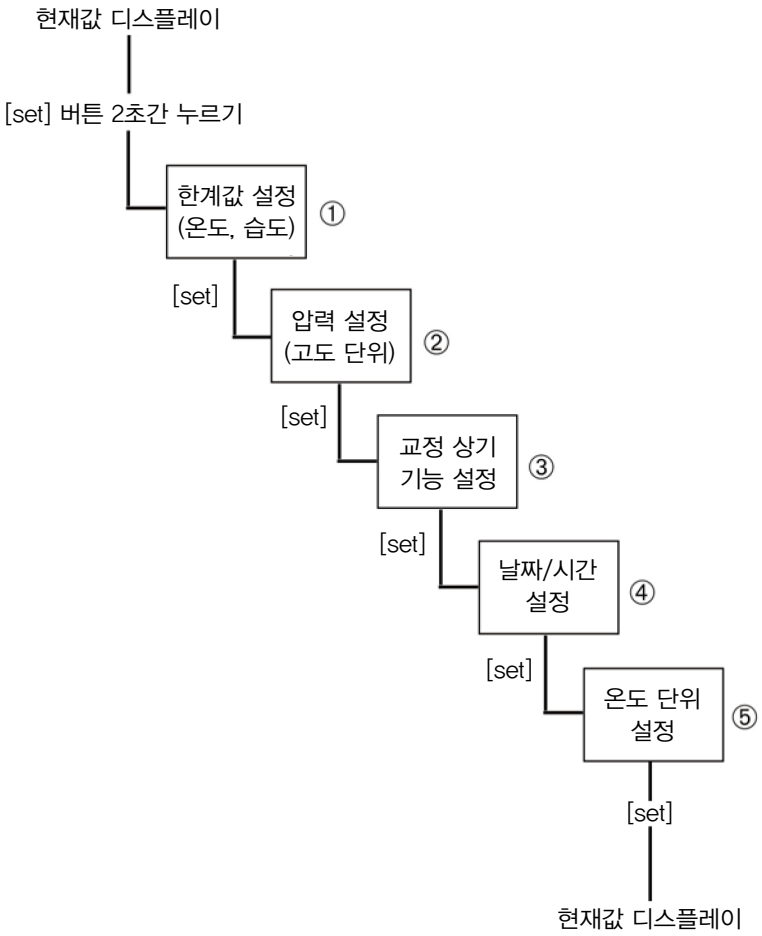
[Set]를 2초 동안 누르고 있으면 이전 설정값을 저장하고 그 메뉴에서 빠져 나갑니다.

Setup 메뉴 전체를 설정했다면 행해진 설정은 자동으로 저장됩니다.

30초 내에 키를 누르지 않으면 스크린은 현재 보고 있는 디스플레이로 자동으로 복귀합니다. 이때 설정은 저장되지 않습니다.

– 장비는 다음 디스플레이 기능으로 변경합니다.

6.4. 제품 설정 순서



포인트 ①,②,③,④,⑤ 의 상세한 설명은 다음 표에서 볼수 있습니다.

번호	디스플레이	기능	옵션/값 설정
①	↑ 및 ℃/℉를 켜면, ON 또는 OFF가 깜박임	온도 상한 알람 활성 또는 비활성 디스플레이	비활성: OFF 활성: ON
	ON 선택시 상한값이 깜박임	온도 상한 알람값 설정	–
	↓ 및 ℃/℉를 켜면, ON 또는 OFF가 깜박임	온도 하한 알람 활성 또는 비활성 디스플레이	비활성: OFF 활성: ON
	ON 선택시 하한값이 깜박임	온도 하한 알람값 설정	–
	↑ 및 %를 켜면, ON 또는 OFF가 깜박임	습도 상한 알람 활성 또는 비활성 디스플레이	비활성: OFF 활성: ON
	ON 선택시 상한값이 깜박임	습도 상한 알람값 설정	–
	↓ 및 %를 켜면, ON 또는 OFF가 깜박임	습도 하한 알람 활성 또는 비활성 디스플레이	비활성: OFF 활성: ON
	ON 선택시 하한값이 깜박임	습도 하한 알람값 설정	–
②	압력 단위가 깜박임	압력 단위 선택	mbar, hPa, kPa, inHg, inH2O, psi

번호	디스플레이	기능	옵션/값 설정
	Altitude를 켜면, 높이 단위가 깜박임	해발고도 높이 단위 선택	m, ft
	2가 깜박임	해발고도 높이값 설정	m 단위: 0 ~ 9000 m ft 단위: 0 ~ 29,527 ft
③	Calibration!을 켜면, ON 또는 OFF가 깜박임	교정 상기 기능의 활성 또는 비활성	비활성: OFF 활성: ON
	ON 선택시 Calibration!을 켜면, 연도가 깜박임	연도 설정	2009 – 2099
	ON 선택시 Calibration!을 켜면, 월이 깜박임	월 설정	01 – 12
④	Update date & time?을 켜면, No가 깜박임	날짜와 시간 설정 바뀌지 않음	Yes선택 No선택
	Yes 선택시 DD.MM.YYYY 가 깜박임 또는 MM.DD.YYYY 가 깜박임	날짜 표시 설정	DD.MM.YYYY = 일, 월, 년 MM.DD.YYYY = 월, 일, 년

번호	디스플레이	기능	옵션/값 설정
	Yes 선택시 연도가 깜박임	연도 설정	2009 – 2099
	Yes 선택시 월이 깜박임	월 설정	01 – 12
	Yes 선택시 일이 깜박임	일 설정	01 – 31
	Yes 선택시 24H 또는 12H (AM/PM)가 깜박임	시간 표시 설정	24h/12h
	Yes 선택시 시간이 깜박임	시간 설정	00 – 23 또는 01 – 12
	Yes 선택시 선택하면 분이 깜박임	분 설정	00 – 59
	Yes 선택시 초가 깜박임	초 설정	00 – 59
⑤	℃가 깜박임	온도 단위 설정	℃/℉

설정은 전원에 문제가 있어도 최소 3분 동안 저장됩니다.

6.5. 측정하기

max./min.에 있어서 발생하는 시간과 측정값(℃/% RH)을 보여줍니다.

최대값 디스플레이하기

➢ [Max]를 누릅니다.

최대값을 재설정하기:

1. 최대 온도값 또는 최대 습도값을 선택합니다.
2. 2초 동안 [Max]를 누르고 있습니다.

– 최대 온도값 또는 최대 습도값이 재설정됩니다.

[Max] 키를 30초 이상 누르지 않으면 스크린이 현재의 디스플레이로 자동으로 복귀합니다.

최소값 디스플레이하기

➢ [Min]를 누릅니다.

최소값 재설정하기:

1. 최소 온도값 또는 최소 습도값을 선택합니다.
2. 2초 동안 [Min]를 누릅니다.

– 최소 온도값 또는 최소 습도값이 재설정됩니다.

[Min] 키를 30초 이상 누르지 않으면 스크린이 현재의 디스플레이로 자동으로 복귀합니다.

습도값 디스플레이하기

상대습도(% RH), 이슬점과 습구(wet bulb) 사이의 디스플레이 변경하기:

➢ [%RH]를 누릅니다.

상대습도의 한계값이 활성화되어 있다면, [%RH] 키를 눌렀을 때 이슬점 및 습구의 한계값은 표시되지 않습니다.

이슬점 또는 습구의 한계값이 활성화되어 있다면, [%RH] 키를 눌렀을 때 % 상대습도의 한계값은 표시되지 않습니다.

압력값 디스플레이 및 해발고도 높이 설정하기

절대압과 기압 간의 디스플레이를 변경하고 해발고도 설정하기:

➢ [hPa]를 누릅니다.

알람 승인

알람 활성화:

– LED가 깜박입니다.

– 초과했거나 미치지 못한 측정값이 깜박입니다.

알람 종료:

➢ [Alarm]을 누릅니다.

– 알람이 종료됩니다.



알람 활성 및 Setup 메뉴에 있어, 현재의 알람이 승인 됩니다.

7 제품 유지보수

배터리/충전식 배터리 교체하기

주의

배터리/충전식 배터리를 잘못 넣으면 본 기기가 손상될 수 있습니다.

➢ 배터리/충전식 배터리를 넣을 때 +/– 극성을 잘 확인하여 주십시오.

1. 본 장비의 뒤쪽에 있는 배터리 덮개를 엽니다.
2. 다 쓴 배터리/충전식 배터리를 배터리 덮개에서 빼내고 새로운 배터리/충전식 배터리(AA 타입)를 넣습니다.

– 기기가 자동으로 켜집니다.

3. 배터리 덮개를 닫습니다.

설정은 전원에 문제가 있어도 최소 3분 동안 저장됩니다.

본 기기를 오랜 기간 동안 사용하지 않으려면, 배터리/충전식 배터리를 본 기기에서 빼주시어 본 기기와 배터리/충전식 배터리가 손상되는 것을 방지해 주십시오.

본 기기 청소하기

➢ 본 기기의 본체가 더러워지면 젖은 천으로 잘 닦아주십시오.

절대 부식성 세정제나 용제를 사용하지 마십시오! 순한 가정용 세정제나 비눗물을 사용하여 주십시오.

센서가 손상될 수 있으니 본 기기는 압축공기를 이용해 청소하지 마십시오.

8 도움말

8.1. 액세서리 및 부품

설명	제품번호
DKD 습도 교정 성적서(전기습도계) 교정점: 11.3% RH 75.3% RH (25 °C에서 측정시)	0520 0206
ISO 습도 교정 성적서 교정점: 11.3 % RH 75.3 % RH(25 °C에서 측정시)	0520 0006

8.2. Q&A

질문	예상되는 원인
LO가 기기에 디스플레이됨	–20 °C 이하
HI가 기기에 디스플레이됨	+70 °C 이상
가 디스플레이됨	남아있는 배터리 수명 약1개월 미만

그 외 질문 사항이 있다면 테스토 고객서비스 센터에 연락하시기 바랍니다. 가까운 연락처는 보증서나 테스토 홈페이지 (www.testo.co.kr)에서 찾아보실 수 있습니다.

We measure it. testo

품 질 보 증 서

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 신고해 주십시오.
2) 서비스를 받을 때에는 본 보증서를 반드시 제시해 주십시오.

■ 서비스 내용

1) 무상서비스
   - 본 제품의 무상 보증기간은 구입일로 부터 본채는 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)

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

고 객 카 드

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

We measure it.

테스토코리아(유)

서울본사
서울특별시 영등포구 선유로 11 KT&G 빌딩 5층
TEL: 02) 2672-7200 FAX: 02) 2679-9853
E-mail: testo@testo.co.kr

창원사무소
경남 창원시 마산합포구 합포로 250 썬프라자빌딩 B동 209호
TEL: 055) 222-2470 FAX: 055) 222-2570

www.testo.co.kr

520970 6220 / 2015.01