We measure it. testo

| NEW |

최고의 성능 · 최대의 효과 · 최상의 가격

testo 890

www.testo.co.kr www.nubicom.co.kr www.itestoshop.co.kr

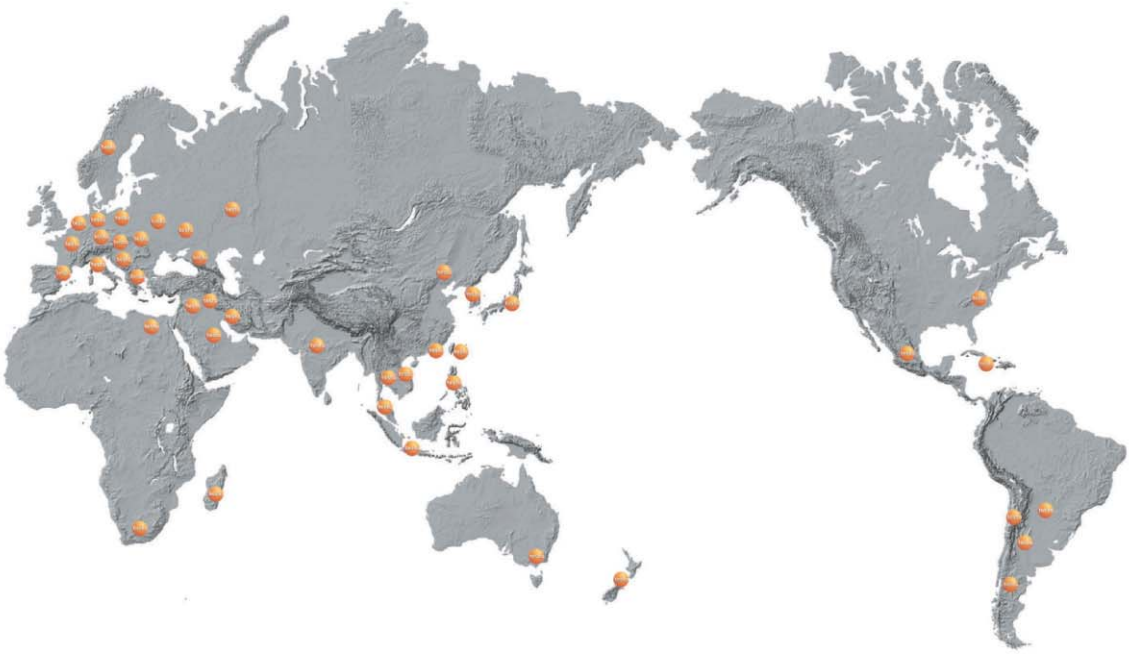
세계 선진 기업들의 환경 파트너 testo

오랜 노하우, 세계적인 네트워크와 더불어 끊임없이 연구 개발하는 도전 의지가 testo의 큰 자부심입니다.
세계의 다양한 산업 환경에서 쌓이는 고객의 믿음이 testo의 원동력이 됩니다.

testo는 전세계적으로 하루에 평균 4만 여대 이상의 계측기 제품을 판매하면서 지속적인 성장을 거듭하고 있는 계측기 전문회사입니다.
또한 연 매출의 15%를 R&D분야에 재투자하여 최신기술이 반영된 제품을 제공하면서 고객의 요구에 한 걸음 더 가까이 다가가고자 노력하고 있습니다.
testo는 고객에게 단순히 계측기만을 판매하는 것이 아니라 국제적으로 인정 받은 솔루션과 그 노하우를 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다.
세계적인 브랜드 명성을 얻고 있는 testo는 특히 아시아 태평양 지역에서도 효과적인 서비스 정신과 함께 판매망 확장을 위해 최선의 노력을 다하고 있습니다.
이러한 testo는 고객분들에게 최고의 서비스, 최상의 품질로 다가갈 것을 약속드리겠습니다.

The Future in Focus Vision 2015

전세계인들은 testo를 고품질 측정기기를 생산하는 독일의 장인이라고 인정하고 있습니다.
하지만 저희는 여기에 만족하지 않고, 더 높은 미래를 향해 발전해 나갈 것을 약속드립니다.



We measure it. testo

640x480 Pixel의
열화상 센서

SuperResolution
(1280x960 Pixel)

우수한 이미지 품질

42° 렌즈 사용으로
넓은 시야 각도 확보

파노라마 기능

측정 장소 인식 기능

고온 측정 가능

조이스틱 핸들 &
터치스크린

오토 포커스 기능

인체공학적 핸들

온라인 측정

헤드셋 포함
음성 인식 저장 기능

MADE IN GERMANY

| NEW |

testo 890

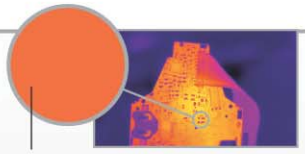
PC용 소프트웨어로 측정 기록을 종합적으로 분석할 수 있습니다.

testo 890의 장점

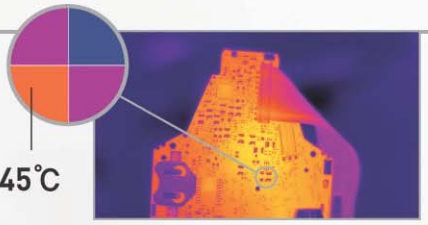
1. 640 x 480 Pixel의 열화상 센서 / SuperResolution(1280 x 960 Pixel)

열화상 카메라의 핵심은 해상도입니다.
testo 890 열화상 카메라는 640 x 480 Pixel의 고품질 해상도와 고품질의 게르마늄 광학 기술을 결합하여 최고 레벨의 열화상 이미지 품질을 제공합니다. 열화상에 측정 포인트가 더 많은 만큼 더 상세하게 데이터를 인식하고 분석할 수 있습니다. 또한 testo 890은 SuperResolution기술을 조합하여 Mega Pixel 품질(1280 x 960 Pixel)의 SuperResolution 열화상을 기록합니다. 이는 아주 작거나 매우 멀리 떨어진 측정 대상의 열화상도 매우 높은 정확도로 기록할 수 있음을 의미합니다.

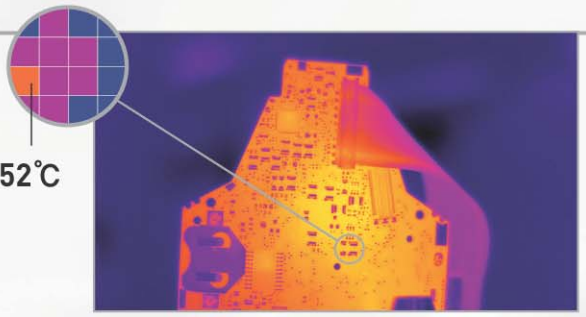
160 x 120
열화상 이미지
160 x 120 Pixel



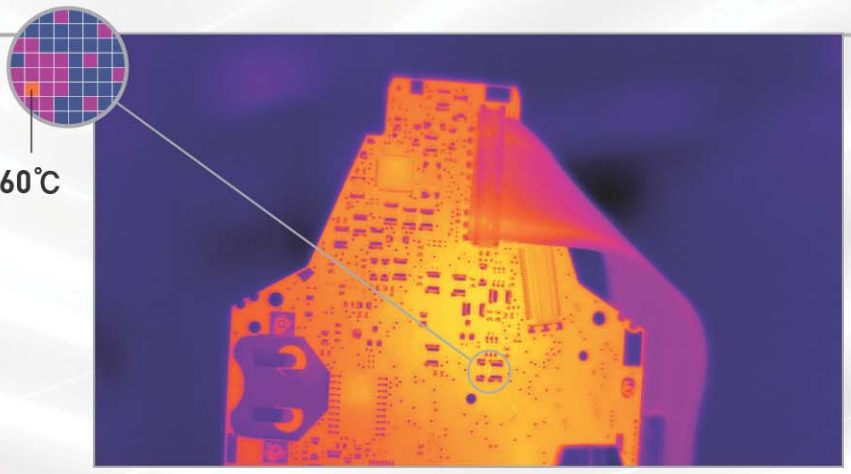
320 x 240
열화상 이미지
320 x 240 Pixel



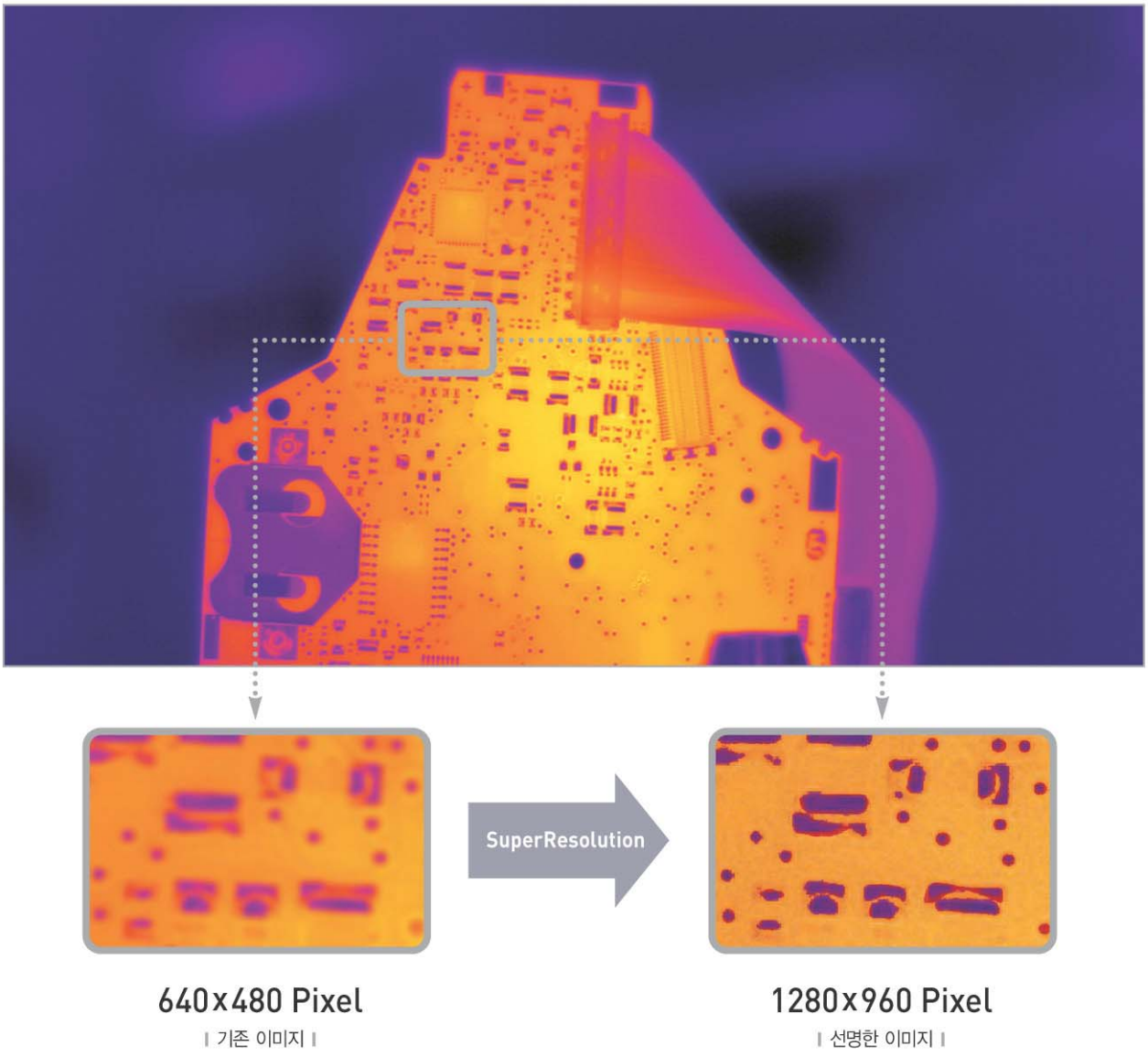
640 x 480
열화상 이미지
640 x 480 Pixel



SUPER RESOLUTION
SuperResolution기술에 의한
Mega Pixel 품질의
열화상 이미지
1280 x 960 Pixel

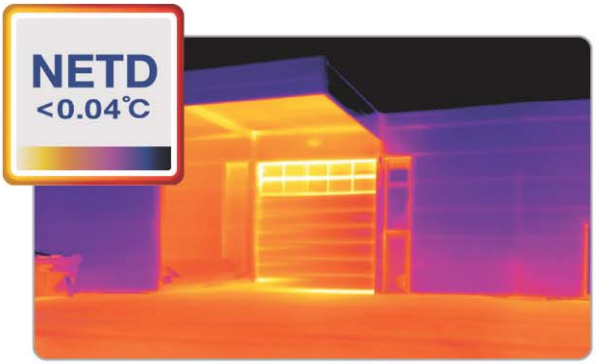


■ SuperResolution은 고해상도 Pixel을 4배 늘려줌으로써 보다 더 선명한 이미지를 제공합니다.



SuperResolution 기술로 열화상 이미지 품질을 향상시켰습니다.
소프트웨어 분석 시 보다 선명한 이미지를 제공합니다.
동급의 해상도를 갖는 타사 제품보다 4배의 높은 이미지 품질을 제공합니다.
SuperResolution 기술은 테스토만의 유일한 기술입니다.

testo 890의 장점

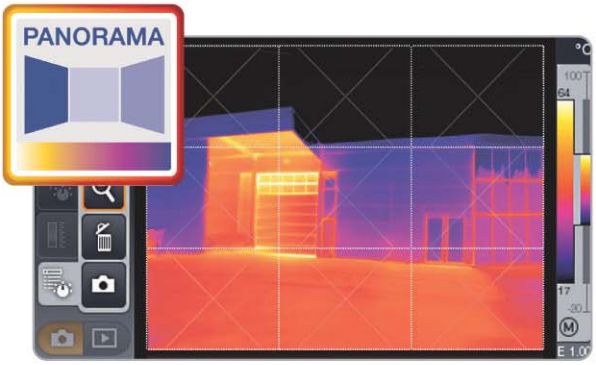


2. 우수한 이미지 품질

온도 분해능이 0.04℃ 미만으로 뛰어나기 때문에 아주 작은 온도 차이도 식별할 수 있습니다.

3. 42° 렌즈 사용으로 넓은 시야 각도 확보

42° 표준 렌즈를 사용하기 때문에 넓은 화상 영역을 확보할 수 있으며 기록된 측정 대상의 온도 분포를 한눈에 파악할 수 있습니다.

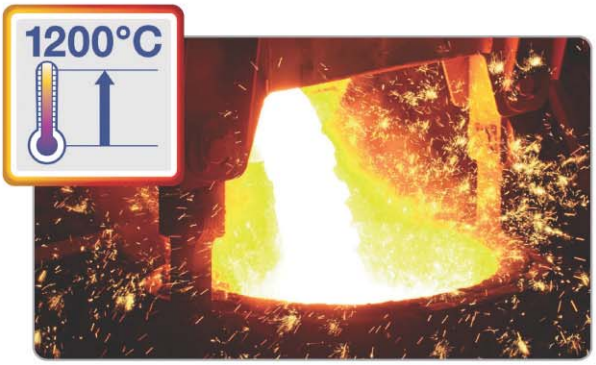


4. 파노라마 이미지 지원

측정 대상이 클 때는 파노라마 화상 지원 기능을 이용하며, 단일 이미지를 이어 붙인 전체 화상을 분석하고 문서화할 수 있습니다.

5. 측정 장소 인식 기능 (testo 890 pro만)

비슷한 대상을 반복적으로 측정할 때는 측정 장소 인식 기술을 이용하면 열화상의 자동 할당 및 보관 뿐만 아니라 측정 장소를 바로 인식하고 할당하여 보관할 수 있습니다.

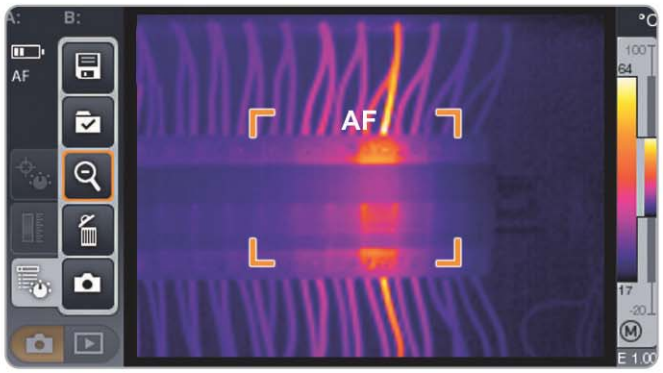


6. 고온 측정 가능 (testo 890 pro만)

고온의 환경에서도 최고 1200℃까지 측정할 수 있습니다.

7. 조이스틱 핸들 & 터치스크린

조이스틱 핸들과 터치스크린의 조합으로 사용자 편리를 극대화 하였습니다.



8. 오토 포커스 기능

오토 포커스를 통하여 선명한 열화상 이미지를 얻을 수 있습니다.

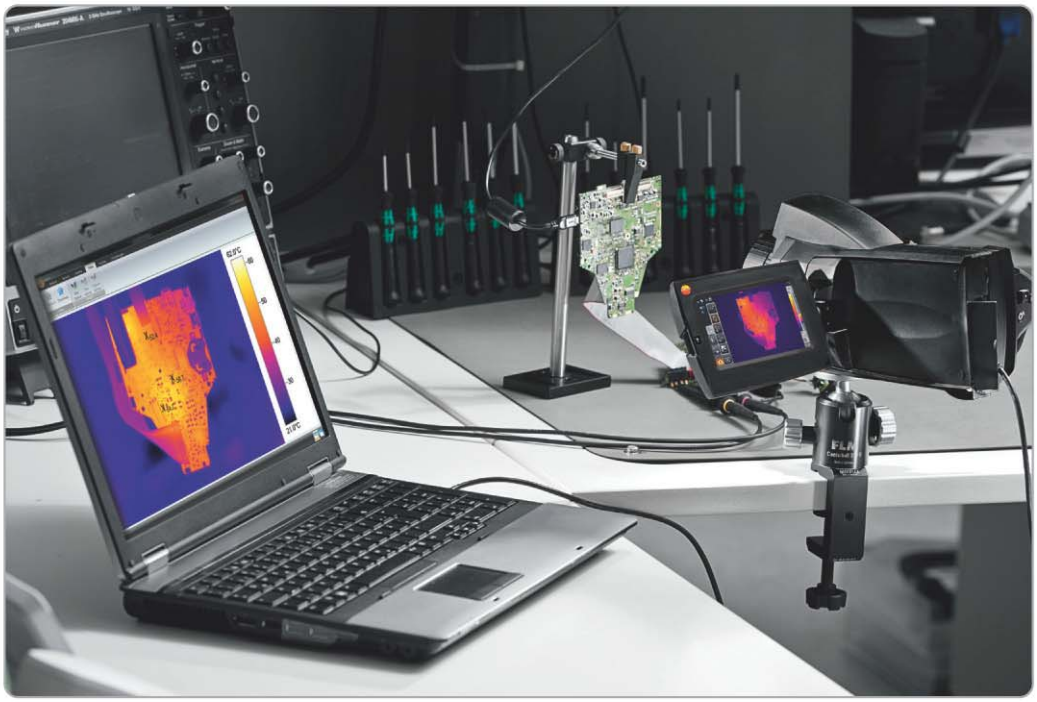
9. 인체공학적 핸들

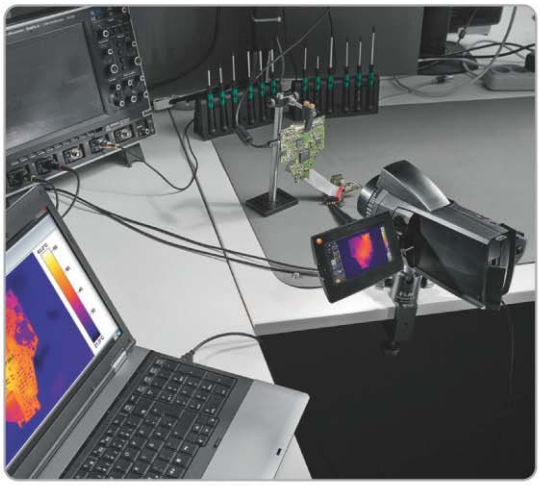
폴더형 디스플레이와 회전이 가능한 인체공학적 핸들은 어떠한 환경에서도 손쉬운 측정이 가능합니다.

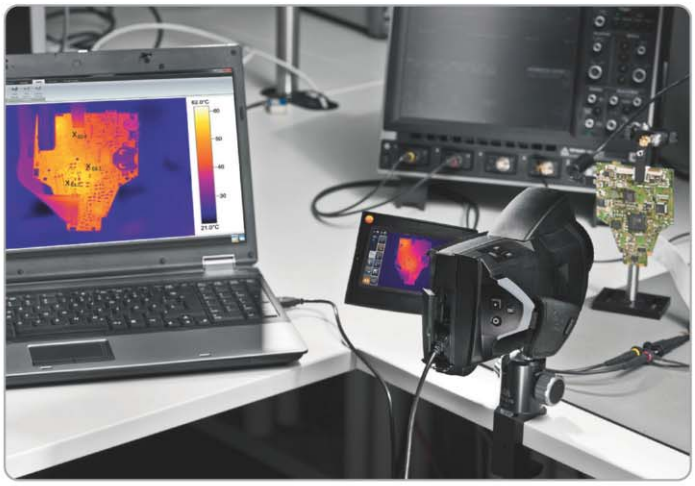
testo 890의 장점

10. 온라인 측정

testo 890 basic은 최대 3포인트까지 USB 2.0 인터페이스를 통해 온라인 측정이 가능합니다. 또한 testo 890 pro는 열변화도를 실시간으로 기록할 수 있습니다.







11. 헤드셋 포함 음성 인식 저장 기능 (testo 890 pro만)

마이크가 달린 보이스 헤드셋과 내장된 녹음 기능은 측정결과의 문서화를 용이하게 해줍니다. 현장에서의 모든 기록에 대한 의견을 열화상과 함께 녹음하여 저장할 수 있습니다.

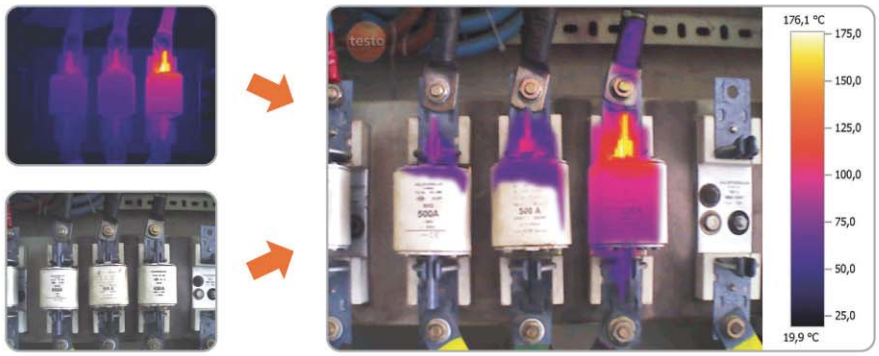
IR soft의 장점

■ 트윈 픽스(Twin-pix)

TwinPix

열화상 카메라를 통해 측정된 열화상 이미지와 실화상 이미지를 한 장의 사진으로 합성하여 보다 효율적으로 측정할 수 있는 기능입니다.

- 테스토 열화상 카메라는 국내에서 유일하게 열화상 촬영 시 디지털 카메라 모드 변환 없이 실화상 이미지와 열화상 이미지 2장의 사진 이미지를 저장할 수 있습니다.
- 저장된 2장의 이미지를 분석 소프트웨어(IR Soft)를 통해 하나의 이미지로 합성이 가능합니다.



■ 전문적인 분석이 가능한 한글 소프트웨어

PC용 소프트웨어로 측정 기록을 종합적으로 분석할 수 있으며, 여러 개의 열화상 이미지를 동시에 분석하여, 실화상 사진과 함께 측정 보고서를 작성할 수 있습니다.
또한 건축물 실내 · 외 진단 및 산업분야 점검 후, 보고서 작성을 위한 문서 서식을 제공하며 방사율 조정에 따라 개별, 부분별, 포인트별로 교정할 수 있습니다.

01 사용자 편의를 생각한 열화상 카메라 전용 한글 소프트웨어
02 6가지 보고서 양식이 기본적으로 저장되어 선택가능

testo 890 주요 부분 명칭

testo 890

인체 공학적으로 설계된 제품으로
다양한 환경에서도 최고의 측정이 가능합니다.

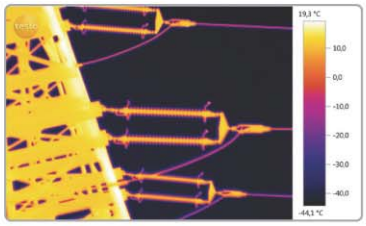
MADE IN GERMANY

testo 890 적용 분야 및 세트 구성

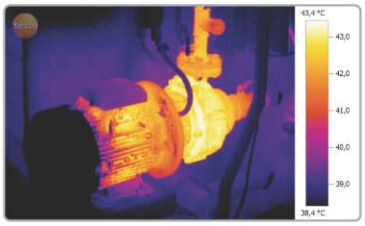
적용분야

1. 전기설비 유지보수

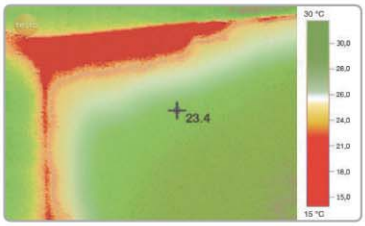
2. 전기설비



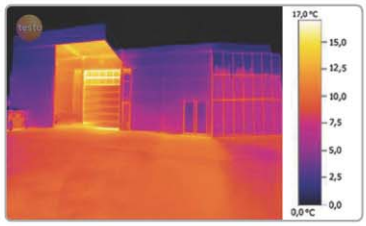
3. 일반 산업



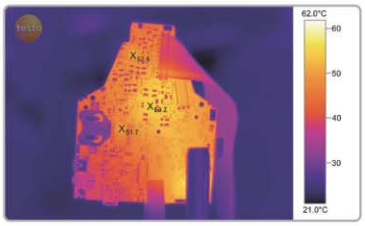
4. 결로 측정



5. 빌딩 진단



6. 연구개발 및 품질보증



테스토 열화상 카메라 세트

testo 890 basic	520563 8901

열화상 / 실화상 / 동시재생

기본 세트

본체, 케이스, SD메모리(2G), USB 케이블, 소프트웨어, 아답타, 배터리, 스트랩, 보이스 헤드셋, 렌즈 클리너

추가옵션(별도구입)

렌즈보호필터

testo 890 pro	520563 8902

열화상 / 실화상 / 동시재생

기본 세트

본체, 케이스, SD메모리(2G), USB 케이블, 소프트웨어, 아답타, 배터리, 스트랩, 보이스 헤드셋, 렌즈 클리너

추가옵션(별도구입)

렌즈보호필터, 망원렌즈

옵션 액세서리

렌즈보호필터

망원렌즈

추가배터리

충전스테이션

맨프로토 삼각대
(made in Italy)

Technical Data

	testo 890 basic	testo 890 pro
열화상		
해상도	640 x 480pixel	
열감도(NETD)	+30℃ 에서 0.04℃	
최소 초점	42° x 32° / 0.1m(표준 렌즈), 15° x 11° / 0.5m(망원 렌즈)	
순시 시야각(IFOV)	1.13mrad(표준 렌즈), 0.42mrad(망원 렌즈)	
Super Resolution(픽셀/IFOV)	1,280 x 960pixel / 0.71mrad(표준 렌즈), 0.26mrad(망원 렌즈)	
재생율	9 Hz or 33 Hz	
조절	수동 / 자동	
검출파장 범위	8 ~ 14㎛	
Fully radiometric video(옵션)	–	가능
LCD		
LCD	480 x 272pixel / 4.3" LCD 터치스크린	
디지털 줌	1~3 단계	
이미지 실현	열화상 / 실화상	
비디오 출력	USB 2.0	
팔레트 조정	8단계 지원	
측정		
온도 측정범위	-20℃ ~ +100℃ / 0℃ ~ +350℃(변환식)	
고온필터	–	+350℃ ~ +1200℃(기본)
정확도	±2℃, 측정값의 ±2%	
방사율 보정	0.01 ~ 1 / 수동	
전송 보정(대기)	기본	
습도 분포 표시(노점, 습도)	가능(수동 입력)	
solar mode(태양광 모드)	기본	
분석기능	3-point 레이저 포인트, 자동 최고 / 최저 온도, 영역 최대 / 최소값, 색상 알람기능(등온선)	
측정장비		
디지털 카메라	3.1 MP	
기본 렌즈	42° x 32°	
망원 렌즈(옵션)	–	15° x 11°
측정 장소 인식 기능 (Site Recognition)	–	기본
파노라마 기능	기본	
레이저(635mm, Class 2)	레이저 포인트	
녹음기능	–	기본
비디오 측정(USB) 기능	–	기본(3 포인트 지정)
이미지 저장		
파일 포맷	.bmt, .bmp, .jpg, .png, .csv, .xls	
비디오 파일 형식(USB)	.wmv, .mpeg-1	
데이터 저장 장치	2GB SD카드(800 ~ 1,000개 저장)	
전원 공급장치		
배터리 유형	고속 충전, 리튬 이온 배터리는 현장에서 교환 가능	
작동 시간	4시간 30분	
충전기능	기기 충전, 배터리 충전가능	
기타		
사용 온도	-15℃ ~ +50℃	
보관 온도	-30℃ ~ +60℃	
대기 습도	20 ~ 80%, 결로 현상 없음	
보호 등급	IP54	
무게	1,630g	
크기(mm)	253 x 132 x 111mm	
삼각대 장착	가능	
재질	ABS	
보증	2년	
시스템 요건	Windows XP(Service Pack 3), Windows Vista, Windows 7, USB 2.0 인터페이스	

Feedback

받는이

보내는이

회사명 | 담당자 | 전 화 |

부서명 | 직 책 | 팩 스 |

주 소 |

요청사항 ☐ 제품카다로그 ☐ 영업부 상담 요청 ☐ 견적 요청

(주)누비콤 **서울본사** 서울특별시 영등포구 경인로 775(문래동 3가, 에이스하이테크시티 3동 201호) TEL: 070-7872-0701 FAX: 02-2167-3801
E-mail: sales@nubicom.co.kr

대전사무소 대전광역시 유성구 대덕대로 593(도룡동 386-2) 대덕테크비즈센터 203호 TEL: 070-7872-0712 FAX: 042-863-2023
E-mail: inyeom@nubicom.co.kr