



- 측정 범위 -35°C ~ 900°C
- 최소 1mm 스폿 사이즈를 가진 새로운 성능 표준
- 십자선 레이저 조준: 모든 거리에서 실제 스폿 사이즈 마킹
- 광학 렌즈 해상도 75:1
- 응답 속도 150ms
- USB 인터페이스 및 그래픽 소프트웨어 (오실로스코프 기능 탑재)
- 다기능 플립 디스플레이
- 방사를 프로그램화 가능
- 상한/하한값
- 데이터 통계 처리

센서

변위 · 계측센서

머신비전

마킹시스템

광학 · 측정기기

기타

변위 · 계측센서

레이저변위센서

장거리레이저변위센서

2D · 3D 스캐너

마이크로미터

공조점변위센서

분광간섭변위센서

정전용량변위센서

와전류변위센서

마그네틱변위센서

와이어변위센서

접촉식변위센서

디스플레이유닛

데이터처리

온도센서

열화상카메라

컬러센서

## thermoMETER LS

LS 시리즈는 가장 정교한 휴대형 적외선 온도 센서입니다. 센서는 정밀한 광학 렌즈(근접 또는 망원 초점용으로 조절 가능)를 통해 정확한 측정이 가능할 뿐 아니라, 십자선으로 마킹이 가능하여 발생 가능한 오류를 최소화합니다. 또한 프로그램화가 가능하여 온/오프라인 데이터 로깅을 위한 디지털 인터페이스를 제공하며 서모커플 플러그인 기능 역시 포함하고 있습니다.

## thermoMETER LS 광학 렌즈 사양

표준 광학 렌즈							
	75:1	20	16	40	70	100	130
거리 (mm)		0	1200	2000	3000	4000	5000
근접 광학 렌즈							
	CF 75:1	17	1	123	262		
거리 (mm)		0	62	500	1000		

= 가장 작은 스폿 사이즈 (mm)

## 소프트웨어 IRConnect

- 데이터 로깅 · 온도 그래프 기록 및 표시
- 휴대용 셋팅 변경

Index	Datum	Uhrzeit	TObj	Min. TObj	Max. TObj	Min. TObj	Tint	TEst	Hi-Alarm	Lo-Alarm	Eps	Name
1	14.10.2005	20:58:14	25.8°C	25.8°C	25.9°C	25.8°C	26.0°C	25.7°C	29.7°C	-40.0°C	0.946	P000
2	14.10.2005	20:13:50	26.8°C	26.8°C	29.8°C	27.9°C	27.3°C	---	28.7°C	-40.0°C	0.946	P001
3	14.10.2005	20:58:24	26.0°C	25.6°C	26.0°C	25.8°C	26.0°C	25.7°C	29.7°C	-40.0°C	0.946	P002
4	14.10.2005	20:58:28	25.7°C	25.6°C	25.8°C	25.7°C	26.0°C	25.8°C	29.7°C	-40.0°C	0.946	LH12
5	14.10.2005	20:58:58	25.5°C	25.5°C	25.8°C	25.6°C	26.0°C	25.9°C	29.7°C	-40.0°C	0.946	P004
6	14.10.2005	20:17:20	599.6°C	29.2°C	600.5°C	538.2°C	27.2°C	---	28.7°C	-40.0°C	0.947	P005
7	14.10.2005	20:14:06	26.8°C	26.8°C	29.8°C	27.9°C	27.3°C	---	28.7°C	-40.0°C	0.946	P006
8	18.10.2005	13:16:46	22.3°C	22.0°C	23.0°C	22.4°C	25.6°C	---	900.0°C	-40.0°C	1.000	P007
9	19.10.2005	17:05:06	23.0°C	21.3°C	23.2°C	22.6°C	26.8°C	---	900.0°C	-40.0°C	0.999	P008
10	19.10.2005	17:05:12	23.0°C	21.3°C	23.2°C	22.6°C	26.8°C	---	900.0°C	-40.0°C	0.999	P009
11	19.10.2005	17:05:28	24.6°C	24.8°C	34.6°C	28.8°C	26.8°C	---	900.0°C	-40.0°C	0.999	P010
12	20.10.2005	13:50:46	24.6°C	24.2°C	26.0°C	24.5°C	27.1°C	---	30.0°C	-40.0°C	1.000	P011
13	20.10.2005	13:28:25	24.1°C	24.1°C	24.3°C	24.1°C	27.0°C	---	29.1°C	-40.0°C	0.950	P012
14	20.10.2005	13:51:13	51.1°C	21.0°C	51.2°C	37.3°C	27.1°C	---	30.0°C	-40.0°C	1.000	P013
15	20.10.2005	13:53:29	21.8°C	21.8°C	21.9°C	21.8°C	27.3°C	---	30.0°C	-40.0°C	1.000	PPFL
16	20.10.2005	18:06:45	48.7°C	24.3°C	48.6°C	41.2°C	24.5°C	---	30.0°C	-40.0°C	0.950	P015
17	20.10.2005	18:08:49	-11.1°C	-11.4°C	4.8°C	-10.7°C	24.6°C	---	30.0°C	10.0°C	0.950	P016

## 시스템 요구사항

- 윈도우 XP, 윈도우 2000 · USB 2.0
- 하드 디스크 최소 30MByte
- 최소 128 Mbyte RAM · CD-ROM 드라이브

### 센서

### 범위 · 계측센서

### 머신비전

### 마킹시스템

### 광학 · 측정기기

### 기타

### 온도센서

- CS
- BA
- BS
- SA
- BF
- PT
- VF
- thermoMETER CTratioM1
- thermoMETER CTlaser
- thermoMETER CTlaserFAST
- thermoMETER CTlaserGLASS
- thermoMETER CTlaserM1/M2
- thermoMETER CTlaserM3
- thermoMETER CTlaserM5
- thermoMETER CTlaserCOMBUSTION
- thermoMETER Accessories CTlaser
- thermoMETER CT
- thermoMETER CTlast
- thermoMETER CTthot
- thermoMETER CTM1/M2
- thermoMETER CTM3
- thermoMETER CTM-3XL
- thermoMETER CTP-3
- thermoMETER CTP-7
- thermoMETER CTex
- thermoMETER Accessories CT
- thermoMETER CSLaser
- thermoMETER CS
- thermoMETER CSmicro
- thermoMETER CSmicro 2W
- thermoMETER CX
- Accessories
- thermoMETER CS
- thermoMETER LS**
- thermoMETER P20
- thermoMETER MS

## 사양

모델	thermoMETER LS
광학 렌즈 해상도	75:1
온도 범위	-35 ~ 900°C
스펙트럼 범위	8 ~ 14μm
시스템 정확도	±0.75°C 또는 ±0.75% *1
온도 계수	±0.05°C 또는 ±0.05% *1
응답 속도 (95%)	150ms
반복 정도	±0.5°C 또는 ±0.5% *1
초점 변경 가능	1mm @62mm (90%)
최소 스폿 사이즈	1mm
레이저 class II	표준: 특허 받은 십자형 레이저 (십자형 크기=적외선 스폿 사이즈@모든 거리)
	근접: 2 포인트 레이저 (레이저 도트 크기=적외선 스폿 사이즈@초점 거리)
방사율 / 계인	0.100 ~ 1.100 (조정 가능)
설정	최대 / 최소 / 홀드 / DIF / 평균 / °C / °F
알람 기능	가시(visible) 및 가청(audible) 상한/하한값 알람
디스플레이	LC 플립 디스플레이 (수평/수직 방향, 위치 센서로 제어)
디스플레이 LCD 백라이트	초록색 및 알람 색상 (빨간색, 파란색)
막대 그래프 디스플레이	자동 스케일링
주위 온도	0 ~ 50°C
보관 온도	-30 ~ 65°C
상대 습도	10 ~ 95% (응결 없을 것)
무게	420g
EMV	89 / 336 / EWG
내진성/내충격성	IEC 68-2-6: 3G, 11 ~ 200Hz, 모든 축
	IEC 68-2-27: 50G, 11ms 지속, 모든 축
온도 범위 t/c 프로브 입력	-35 ~ 900°C (-30 ~ 1650°F)
t/c 프로브 입력 정확성	±0.75°C 또는 측정값에서 ±1% *1
인터페이스, 데이터 출력	USB
데이터 메모리	타임 스탬프로 100 측정 프로토콜, 맞춤형 4 자릿수 위치 및 재질명 (material name)
소프트웨어	CompectConnect 오실로스코프 소프트웨어 (초 당 20회 데이터 분석)
전원	USB 또는 AA 알카라인 배터리 두 개
배터리 수명	레이저 ON 상태로 5시간 및 백라이트 50% 사용
	레이저 ON 상태로 10시간 (백라이트 OFF 상태)
	레이저 및 백라이트 OFF 상태로 25시간
삼각대	1/4-20 UNC
옵션	DKD 증명서 또는 검사 성적서

\*1 %와 °C중 더 큰 값, 주위 온도: 23±5°C, 20-900°C 범위

## 구성품

- thermoMETER LS
- USB 케이블 및 소프트웨어
- t/c 타입 K 삽입 프로브
- 이동 가방
- 패드형 파우치
- 손목 스트랩
- 매뉴얼
- 배터리