

thermoMETER CTLaserM5

Non-contact IR Temperature sensor

온도센서



- 측정 범위 1000°C ~ 2000°C
- 단파장(525nm)을 사용, 방사율의 불확실성이나 대기 수증기 효과에 의한 오류를 최소화
- 응답 속도 1ms
- 매우 작은 스폿 사이즈 (최소 1mm)
- 금속 가공 공정이나 금속 산화물, 세라믹 검출에 최적
- 광학 렌즈 해상도 최대 150:1 (포커스 선택 가능)
- 냉각 없이 최대 주위 온도 85°C (50°C에서 자동 레이저 스위치 오프)
- 더블 레이저 조준으로 모든 측정 거리에서 실시간 스폿 위치 표시

센서

변위 · 계측센서

머신비전

마킹시스템

광학 · 측정기기

기타

thermoMETER CTLaserM5

1000°C ~ 2000°C의 액체 금속에 대한 고정밀 온도 측정을 하는 비접촉식 온도 센서입니다.

변위 · 계측센서

레이저변위센서

장거리레이저변위센서

2D · 3D 스캐너

마이크로미터

공초점변위센서

분광간섭변위센서

정전용량변위센서

와전류변위센서

마그네틱변위센서

와이어변위센서

접촉식변위센서

디스플레이유닛

데이터처리

온도센서

열화상카메라

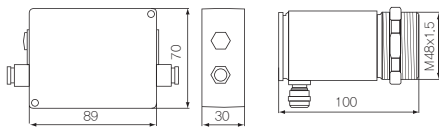
컬러센서

thermoMETER CTLaserM5 광학 렌즈 사양

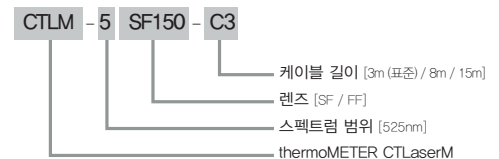
표준 광학 렌즈															
1L/2L SF	150:1	20	18.3	16.5	14.8	13	11.4	9.6	8.5	7.3	9.8	13.5	17.3	23.5	30
거리 (mm)		0	150	300	450	600	750	900	1000	1100	1200	1350	1500	1750	2000
망원 광학 렌즈															
1L/2L FF	150:1	20	20.5	21	21.5	22	22.5	23	23.4	24	29	41	53.4	62.5	
거리 (mm)		0	450	900	1350	1800	2250	2700	3000	3600	4000	5000	6000	6750	

☐ = 가장 작은 스폿 사이즈 (mm)

치수



모델명 읽는 법



사양

모델		CTLM-5SF150-C3
광학 렌즈 해상도		150:1
온도 범위 *1		1000 ~ 2000°C
스펙트럼 범위		525nm
시스템 정확도 *2		±(측정값의 0.3% +2°C)
반복 정도 *2		±(측정값의 0.1% +1°C)
온도 분해능		0.2°C
응답 속도 (90% 신호) *3		1ms
방사율 / 계인 *1		0.100 ~ 1.000
투과율 / 계인 *1		0.100 ~ 1.000
신호 처리 *1		피크 홀드, 밸리 홀드, 평균, 확장 홀드 기능 (임계값 및 히스테리시스)
검사 성적서		선택 사양
출력 / 아날로그	채널 1	0/4 ~ 20mA, 0~5/10V, 서모커플 J,K
	선택 사양	릴레이: 2 x 60V DC / 42V AC _{eff} , 0.4A, 광 분리
알람 출력		오픈 컬렉터 (24V / 50mA)
출력 / 디지털	선택 사양	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet
출력 임피던스	전류 출력	최대 mA: 500Ω (5~36V DC 포함)
	전압 출력	최소 mV: 100kΩ 부하 저항, 서모커플 20Ω
입력		외부 방사율 조정용 프로그램 가능한 기능 입력, 주변 온도 보정, 트리거 (홀드 기능 리셋)
케이블 길이		3m (표준), 8m, 15m
전원		8 ~ 36V DC, 최대 160mA
레이저		class II (635nm), 1mW, 컨트롤러 또는 소프트웨어 사용 ON/OFF
보호 등급		IP 65 (NEMA-4)
주위 온도		센서: -20°C ~ 85°C (레이저 ON: 50°C) 컨트롤러: 0°C ~ 85°C
보관 온도		센서: -40°C ~ 85°C 컨트롤러: -40°C ~ 85°C
상대 습도		10~95%, 응결 없을 것
내진성	센서	IEC 68-2-6: 3G, 11 ~ 200Hz, 모든 축
내충격성	센서	IEC 68-2-27: 50G, 11ms, 모든 축
무게		센서: 600g, 컨트롤러: 420g

*1 컨트롤러 또는 소프트웨어로 조절 가능
 *2 E=1, 응답 속도 1s, 주위 온도: 23±5°C
 *3 낮은 신호 레벨에서 동적(dynamic) 환경 적용

온도센서

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 Cthot
- thermoMETER CTM1/M2
- thermoMETER CTM3
- thermoMETER CTM-3XL
- thermoMETER CTP-3
- thermoMETER CTP-7
- thermoMETER CTcx
- thermoMETER Accessories CT
- thermoMETER CSLaser
- thermoMETER CS
- thermoMETER CSmicro
- thermoMETER CSmicro 2W
- thermoMETER CX
- Accessories
- thermoMETER CS
- thermoMETER LS
- thermoMETER P20
- thermoMETER MS

액세서리

- 마운팅 브라켓
- 에어 퍼지 칼라
- 컨트롤러용 레일 설치 어댑터
- 수냉식 하우징
- 인터페이스 키트
- 소프트웨어 CompactConnect
- 검사 성적서

레이저 광선



LASER RADIATION
 DO NOT STARE IN THE BEAM
CLASS 2 LASER
 EN60825-1:2002
 P≤1mW; λ=630-650nm

시력이 손상될 수 있으므로 레이저 빛이 눈에 닿지 않게 하십시오.