

온도센서



- 측정 범위 200°C ~ 1450°C
- 더블 레이저 조준
더블 레이저 조준으로 모든 측정 거리에서 실시간 스폿 위치 표시 최소 스폿 사이즈 1.6mm
- 스폿 사이즈가 중요한 다양한 분야에서 활용 가능
- 광학 렌즈 45:1 (포커스 선택 가능)
- 냉각 없이 최대 주위 온도 85°C (50°C에서 자동 레이저 스위치 오프)
- 내환경성이 뛰어난 냉각 및 보호 액세서리

센서

변위 · 계측센서

머신비전

마킹시스템

광학 · 측정기기

기타

thermoMETER CTLaserCOMBUSTION

thermoMETER CTLaserCOMBUSTION은 연소 공정 측정을 위해 설계되었습니다. thermoMETER CT레이저 C2/C4/C6 센서는 화염을 통과하여 물체의 온도를 측정하거나 불꽃 가스의 온도를 직접 기록하는 기능을 구현합니다.

변위 · 계측센서

레이저변위센서

장거리레이저변위센서

2D · 3D 스캐너

마이크로미터

공조점변위센서

분광간섭변위센서

정전용량변위센서

와전류변위센서

마그네틱변위센서

와이어변위센서

접촉식변위센서

디스플레이유닛

데이터처리

온도센서

열화상카메라

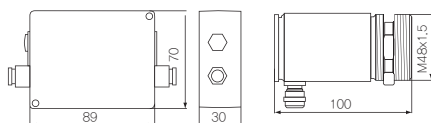
컬러센서

thermoMETER CTLaserCOMBUSTION 광학 렌즈 사양

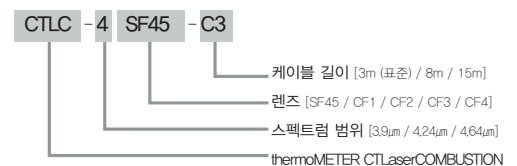
표준 광학 렌즈																	
SF45	45:1	20	20.8	21.7	22.5	23.4	24.2	25	25.9	27	32.5	38.4	50	61.7	73.4		
거리 (mm)		0	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1800	2100	2400		
근접 광학 렌즈																	
CF1	45:1	20	9.5	7	1.6	11	26.3	41.7	57	72.6	88.2	104	119.6	135	165	196	227
CF2	45:1	20	16	14.5	12	9	3.4	11.2	19	27	35	42.5	50.3	58	73.6	89.2	105
CF3	45:1	20	17	16.2	14.5	12.3	8.4	4.5	10.7	16.8	23	29	35	41.3	53.5	65.8	78
CF4	45:1	20	19.2	19	18.6	18	17	15.6	14.5	13.4	12.3	11.1	10	13.4	20	26.7	33.4
거리 (mm)		0	40	50	70	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800

☐ = 가장 작은 스폿 사이즈 (mm)

치수



모델명 읽는 법



사양

모델	CTLC-4SF45-C3	CTLC-2SF45-C3	CTLC-6SF45-C3
광학 렌즈 해상도	45:1		
온도 범위 *1	200 ~ 1450°C		
스펙트럼 범위	3.9μm	4.24μm	4.64μm
적용 분야	불길을 통과하여 오븐 내의 식품 검출,	연소 과정 내 CO2 불꽃 가스	연소 과정 내 CO2 불꽃 가스
	반응기 내부 측정	쓰레기 연소	쓰레기 연소
	연소실 내 벽돌 온도 측정	반응기 내부 측정	반응기 내부 측정
시스템 정확도 *3, *4	±1%		
반복 정도 *3	±0.5% 또는 ±0.5°C		
온도 분해능	0.1°C		
응답 속도 (90% 신호) *2	10ms		
방사율 / 계인 *1	0.100 ~ 1.100		
투과율 / 계인 *1	0.100 ~ 1.000		
신호 처리 *1	피크 홀드, 밸리 홀드, 평균, 확장 홀드 기능 (임계값 및 히스테리시스)		
출력 / 아날로그	채널 1	0/4 ~ 20mA, 0 ~ 5/10V, 서모커플 J,K	
	채널 2	센서 헤드 온도 (-20 ~ 180°C, 0 ~ 5V 또는 0 ~ 10V), 알람 출력	
알람 출력	오픈 컬렉터 (24V / 50mA)		
선택 사양	릴레이: 2x 60V DC / 42V AC _{eff} , 0.4A, 광 분리		
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	-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 프로그래밍 키 또는 소프트웨어로 조절 가능

*2 낮은 신호 레벨에서 동적(dynamic) 환경 적용

*3 주위 온도는 23±5°C이며, %와 °C중 더 큰 값, 대상체 온도 >0°C

*4 s = 1, 응답 속도 1s

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 CTex
- 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.