

**최대 1650 °C 까지  
CO<sub>2</sub>, CO 등 화염가스  
측정에 용이한  
비접촉식 온도계**



**특성:**

- 연소과정, 쓰레기 연소, 화학 원자로 내부 공정에서 200 °C ~ 1650 °C까지의 CO<sub>2</sub> (F2) 혹은 CO (F6) 화염가스 측정
- 더블 레이저 시스템으로 실제 측정 위치와 거리에 상관없이 측정 지점을 1.6mm로 표시
- 45:1의 측정거리 대 사이즈 비율(포커스와 소형 센서 헤드 사이즈 선택 가능)
- 50°C에서 레이저 자동 꺼짐 기능, 냉각장치 없이 최대 85°C 환경에서 사용 가능
- 열악한 환경 조건에서 사용하기 위한 냉각장치 및 보호 액세서리
- 비활성 대기 가스(아르곤)에서 캘리브레이션 가능

**일반사항**

환경 등급	IP 65 (NEMA-4)
주변 온도	-20 ... 85 °C (sensing head, 50 °C with laser ON) -20 ... 85 °C (electronics)
저장 온도	-40 ... 85 °C (sensing head) -40 ... 85 °C (electronics)
상대 습도	10 – 95 %, non condensing
진동(센서)	IEC 60068-2-6 (sinus shaped) IEC 60068-2-64 (broadband noise)
쇼크(센서)	IEC 60068-2-27 (25G and 50G)
무게	600 g (sensing head) / 420 g (electronics)

**전력사양**

출력/아날로그	0/4 – 20 mA, 0 – 5/10 V, thermocouple J, K
알람 출력	24 V / 50 mA (open collector)
옵션	Relay: 2 x 60 V DC / 42 V AC <sub>eff</sub> , 0.4 A; optically isolated
출력/디지털(옵션)	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet (optional)
출력 임피던스	mA max. 500 Ω (at 8 – 36 V DC) mV min. 100 kΩ Lastwiderstand thermocouple 20 Ω
입력	Programmable functional inputs for external emissivity adjustment, ambient temperature compensation, trigger (reset of hold functions)
케이블 길이	3 m (standard), 8 m, 15 m
전원 공급	8 – 36 V DC
소비 전류	max. 160 mA
레이저 635 nm	1 mW, ON/OFF via electronic box or software

**측정사양**

온도 범위 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	200 ... 1450 °C (F2/F6) 400 ... 1650 °C (F2H/F6H)
파장대역	4.24 μm (F2) 4.64 μm (F6)
측정거리 대 사이즈 비율 (90 % 에너지)	45:1
정확도 (주변온도 23 ± 5 °C에서)	±1 % <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>
반복성 (주변온도 23 ± 5 °C에서)	±0.5 % or +0.5 °C <sup>2)</sup>
온도 분해능	0.1 K
노출 시간 <sup>3)</sup> (90 % 신호)	10 ms
방사율/계인 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	0.100 – 1.100
투과율/계인 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	0.100 – 1.100
신호 프로세싱 (범위는 프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	Peak hold, valley hold, average; extended hold function with threshold and hysteresis
소프트웨어	optris Compact Connect

<sup>1)</sup> 주변 온도 > 300 °C에서

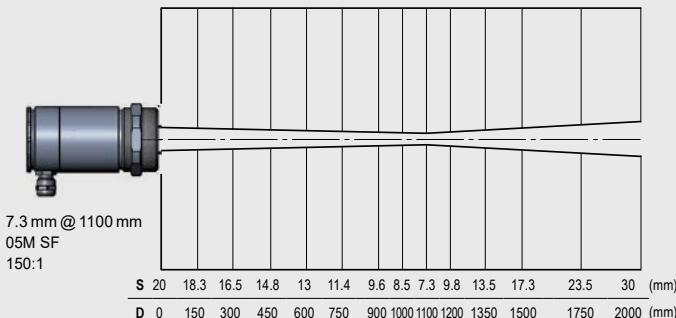
<sup>2)</sup> ε = 1, 응답시간 1 s

<sup>3)</sup> 낮은 신호레벨에서 동작 적용

# optris CTlaser F2/F6

## 광학 사양

SF 렌즈, D:S = 45:1



Further optics, D:S = 45:1

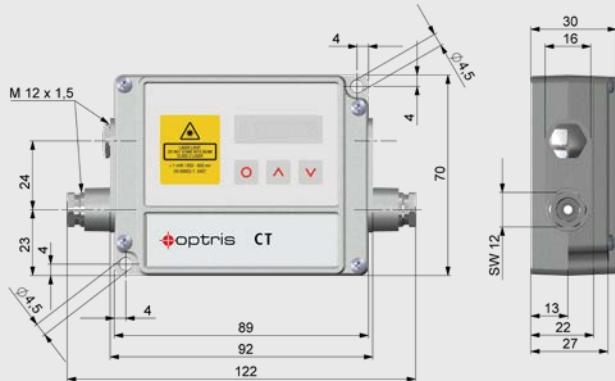
... SF	27 mm @ 1250 mm
... CF1	1.6 mm @ 70 mm
... CF2	3.4 mm @ 150 mm
... CF3	4.5 mm @ 200 mm
... CF4	10 mm @ 450 mm

## 치수 (mm)

센서 헤드



일렉트로닉박스



## 악세사리 (예시)

두 축으로 고정 가능한 마운팅 앵글 (ACCTLAB)



쿨링 하우징 (ACCJCTL)



두 축으로 고정 가능한 쿨링 하우징 마운팅 앵글 (ACCJAB)



센서헤드용 워터쿨링, 에어퍼지 (ACCTLW + ACCLAP)



쿨링 하우징 마운팅 장치 (ACCTLRM)

