optris® CTlaser 05M
TECHNICAL DATA

optris infrared measurements

정밀한 포커싱으로 1000 ~ 2000 °C 액체형태의 금속 온도를 정확하게 측정

특성:

- 용융 금속 정확한 측정 가능
- 525 nm의 짧은 파장대역으로 설정 값이나 방사율 변화에 따른 오류 최소화
- 온도측정 범위 1000 °C ~ 2000 °C, 1 mm 사이즈부터 측정, 1 ms의 반응 속도
- 50°C에서 레이저 자동 꺼짐 기능, 냉각장치 없이 최대 85°C 환경에서 사용 가능
- 150:1의 측정거리 대 사이즈 비율 선택 사용
- 더블 레이저 시스템으로 거리에 상관 없이 실제 측정 위치 및 사이즈 측정

일반사양

환경 등급	IP 65 (NEMA-4)
주변 온도 1)	–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)	Shock: 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_{eff}; 0.4 A; optically isolated
출력/디지털	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet (optional)
출력 임피던스	mA max. 500 Ω (with 8 – 36 V DC) mV min. 100 kΩ load impedance 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

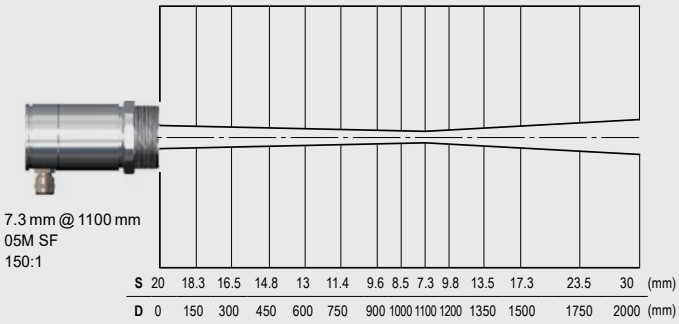
온도범위 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	1000 ... 2000 °C
파장대역	525 nm
측정거리 대 사이즈 비율 (90 % 에너지)	150:1
정확도 2) (주변온도 23 ±5 °C에서)	±1 % of reading (≤1100 °C) ±(0.3 % of reading +2 °C) (>1100 °C)
반복성 (주변온도 23 ±5 °C에서)	±0.5 % of reading (≤1100 °C) ±(0.1 % of reading +1 °C) (>1100 °C)
온도 분해능	0.2 K
응답 시간 3)	1 ms (90 %)
방사율/게인 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	0.100 – 1.100
투과율/게인 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	0.100 – 1.100
신호 프로세싱 (프로그래밍키와 소프트웨어로 범위 조절)	Peak hold, valley hold, average; extended hold function with threshold and hysteresis
소프트웨어	optris® Compact Connect

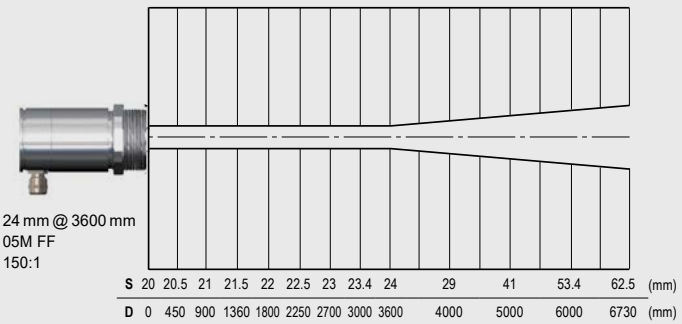
1) LCD 디스플레이 기능은 0 ℃ 미만의 외부 온도에서 제한될 수 있음
2) *ε = 1, 응답시간 1 s*
3) *낮은 신호레벨에서 동적 적용*

ondo24 (주)초성전자
경기도 성남시 분당구 성남대로43번길 10 하나EZ타워 708호
Tel: +82-31-711-8445.8446
Fax:+82-31-711-8447
www.ondo24.com
peter@cho-sung.com

optris® CTlaser 05M

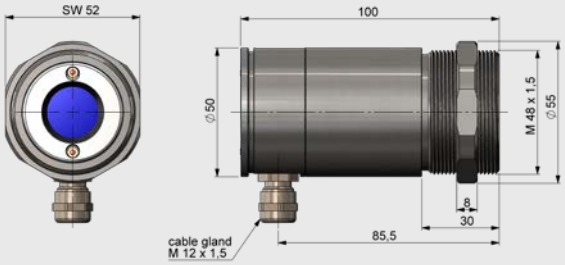
광학 사양



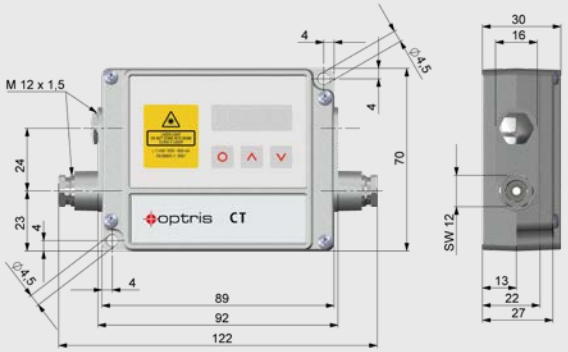


치수 (mm)

센서 헤드



일렉트로닉박스



악세사리

두 축으로 고정 가능한 마운팅 앵글 (ACCTLAB)

쿨링 하우징 (ACCJCTL)

두 축으로 고정 가능한 쿨링 하우징 마운팅 앵글 (ACCJAB)

센서용 워터쿨링과 에어퍼지 (ACCTLW + ACCTLAP)

쿨링 하우징 마운팅 장치 (ACCTLRM)

Specifications are subject to change without notice · CTlaser 05M-EN2018-08-A