

50 °C ~ 1800 °C에서
정밀한 포커싱으로
금속의 정확한 온도 측정

특성:

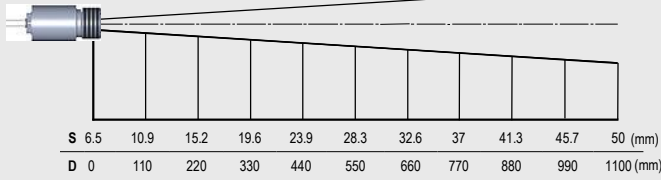
- 금속, 2차 금속, 금속 산화물, 세라믹 재료 측정을 위한 2.3 μm 파장대역의 소형 적외선 온도계
- 직경 14 mm, 길이 28 mm의 작은 센서로 사용 용이, 냉각장치 없이 주변 온도 85 °C까지 사용 가능
- 온도 범위 50 °C ~ 1800 °C, 응답 시간 1 ms
- 2.3 μm의 짧은 파장 대역으로 측정 오류 범위 낮음



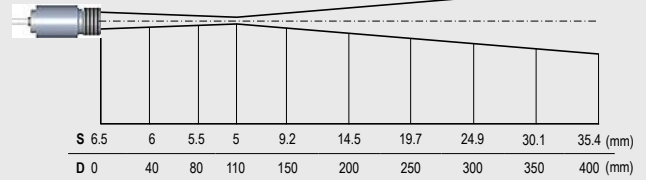
일반사양		측정사양	
환경 등급	IP 65 (NEMA-4)	온도범위 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절) ¹⁾	50 °C ... 400 °C (3ML) 100 °C ... 600 °C (3MH) 150 °C ... 1000 °C (3MH1) ⁴⁾ 200 °C ... 1500 °C (3MH2) ⁴⁾ 250 °C ... 1800 °C (3MH3) ⁴⁾
주변 온도	-20 °C ... 85 °C (sensing head) 0 °C ... 85 °C (electronics)	파장대역	2.3 μm
저장 온도	-40 °C ... 125 °C (sensing head) -40 °C ... 85 °C (electronics)	측정거리 대 사이즈 비율 (90 % 에너지)	22:1 (3ML) 33:1 (3MH) 75:1 (3MH1 - 3MH3)
상대 습도	10 - 95 %, non-condensing	정확도 ²⁾ (주변온도 23 ±5 °C에서)	±(0.3 % of reading +2 °C)
진동 (센서)	IEC 60068-2-6 (sinus shaped) IEC 60068-2-64 (broadband noise)	반복성 (주변온도 23 ±5 °C에서)	±(0.1 % of reading +1 °C)
쇼크 (센서)	IEC 60068-2-27 (25G and 50G)	온도 분해능	0.1 K
무게	40 g (sensing head) 420 g (electronics)	응답 시간 ³⁾	1 ms (90 %)
전력사양		방사율/계인 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	0.100 - 1.100
출력/아날로그	0/4 - 20 mA, 0 - 5/10 V, thermocouple J, K, alarm	투과율/계인 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	0.100 - 1.100
경보 출력	24 V/ 50 mA (open collector)	신호 프로세싱 (범위는 프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	Peak hold, valley hold, average; extended hold function with threshold and hysteresis
옵션	Relay: 2 x 60 V DC/ 42 V AC _{eff.} 0.4 A; optically isolated	소프트웨어	optris® Compact Connect
출력/디지털(옵션)	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet (optional)	¹⁾ $T_{object} > T_{sensing\ head} + 25\text{ °C}$ ²⁾ $\epsilon = 1$, 응답 시간 1 s ³⁾ 낮은 신호레벨에서 동적 적용 ⁴⁾ $T_{object} \geq \text{측정 범위} + 50\text{ °C}$ 에서 유효	
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		
전원 공급	8 - 36 V DC		
소비 전류	Max. 100 mA		

광학 사양

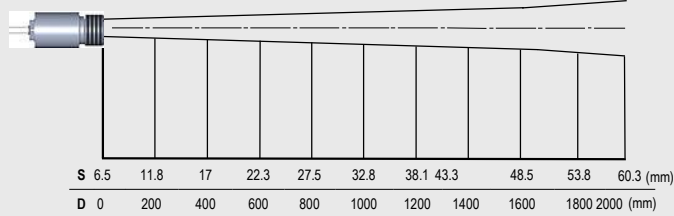
Optics CT 3ML SF, D:S = 22:1



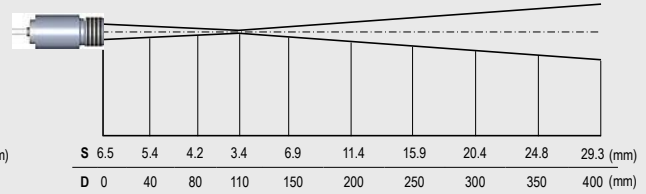
Optics CT 3ML CF, D:S = 22:1 (far field = 9:1)



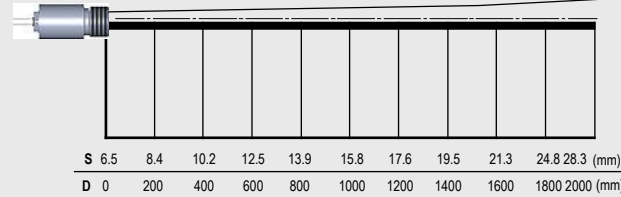
Optics CT 3MH SF, D:S = 33:1



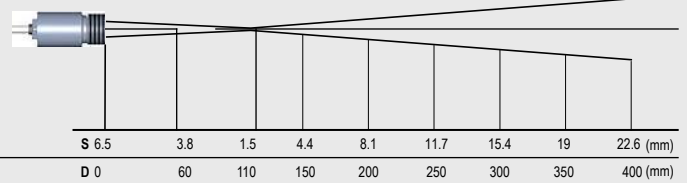
Optics CT 3MH CF, D:S = 33:1 (far field 11:1)



Optics CT 3MH1-H4 SF, D:S = 75:1

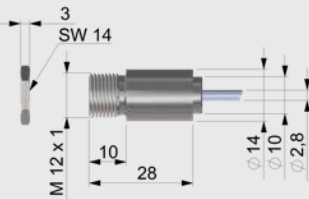


Optics CT 3MH1-H4 CF, D:S = 75:1 (far field 40:1)

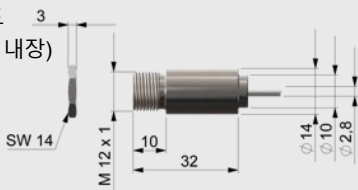


치수 (mm)

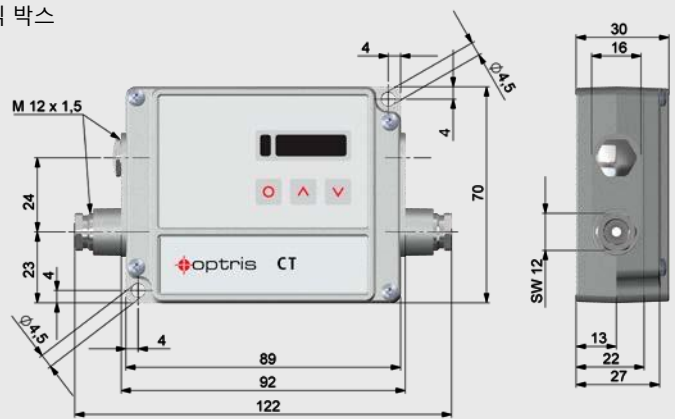
센서 헤드



센서 헤드
(CF 렌즈 내장)

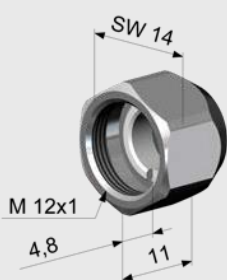


일렉트로닉 박스

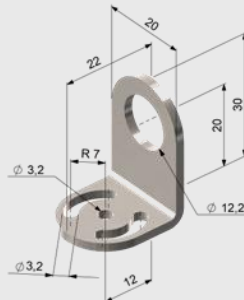


악세서리

CF-렌즈
(ACCTCFHT)



에어퍼지, CF-렌즈와 결합
(ACCTAPLCFHT)



마운팅 브라켓, 고정
(ACCTFB)

