

250 °C ~ 2200 °C에서  
정밀한 포커싱으로  
정확한 온도측정

특성:

- 금속, 2차 금속, 금속 산화물, 세라믹 재료 측정을 위한 1.0  $\mu\text{m}$  혹은 1.6  $\mu\text{m}$  파장대역의 소형 적외선 온도계
- 직경 14 mm, 길이 28 mm의 작은 센서로 사용 용이, 냉각장치 없이 주변 온도 125 °C까지 사용 가능
- 온도 범위 250 °C ~ 2200 °C, 측정 지점 1.8 mm, 응답 시간 1 ms
- 1.0  $\mu\text{m}$  ~ 1.6  $\mu\text{m}$ 의 짧은 파장 대역으로 측정 오류 범위 낮음



#### 일반사항

환경 등급	IP 65 (NEMA-4)
주변 온도	-20 °C ... 100 °C (1M) to 125 °C (2M) (sensing head) 0 °C ... 85 °C (electronics)
저장 온도	Sensing head: -40 °C ... 100 °C (1M) to 125 °C (2M) Electronics: -40 °C ... 85 °C
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	Sensing head: 40 g / Electronics: 420 g

#### 전력사항

출력/알로그	0/4 – 20 mA, 0 – 5/10 V, thermocouple J, K, alarm output
경보 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 $\Omega$ (with 8 – 36 V DC) mV min. 100 k $\Omega$ load impedance thermocouple 20 $\Omega$
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. 100 mA

#### 측정사항

온도 범위 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	485 °C ... 1050 °C (1ML) 650 °C ... 1800 °C (1MH) 800 °C ... 2200 °C (1MH1) 250 °C ... 800 °C (2ML) 385 °C ... 1600 °C (2MH) 490 °C ... 2000 °C (2MH1)
파장대역	1.0 $\mu\text{m}$ (1M) / 1.6 $\mu\text{m}$ (2M)
측정거리 대 사이즈 비율 CT 1ML / 2ML (90 % 에너지)	40:1 (2.7 mm @ 110 mm)
측정거리 대 사이즈 비율 CT 1MH / 1MH1 / 2MH / 2MH1 (90 % 에너지)	75:1 (1.5 mm @ 110 mm)
정확도 <sup>1)</sup> (주변온도 23 $\pm$ 5 °C에서)	$\pm$ (0.3 % of reading + 2 °C)
반복성 (주변온도 23 $\pm$ 5 °C에서)	$\pm$ (0.1 % of reading + 1 °C)
온도 분해능	0.1 K
응답 시간 <sup>2)</sup>	1 ms (90 %)
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

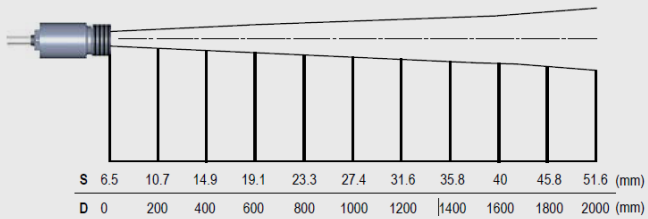
<sup>1)</sup>  $\epsilon = 1$ , 응답 시간 1 s

<sup>2)</sup> 낮은 신호레벨에서 동적 적용

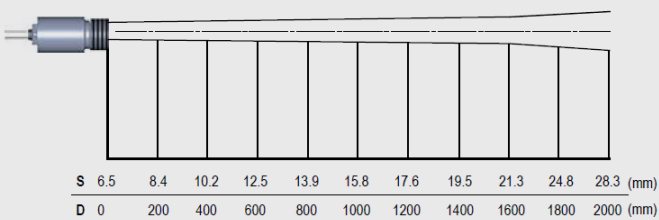
**optris® CT 1M/2M**

## 광학 사양

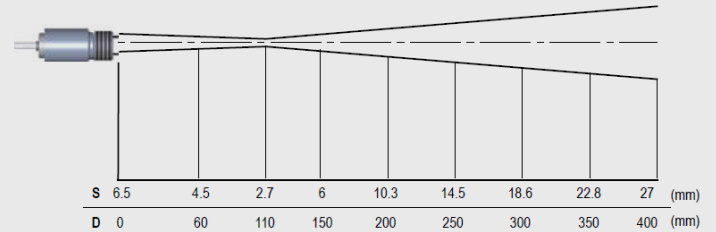
CT 1ML/2ML SF, D:S = 40:1



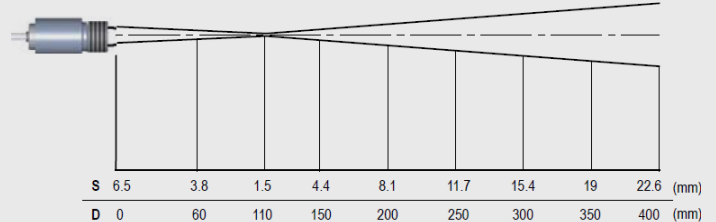
CT 1MH/1MH1/2MH/2MH1 SF, D:S = 75:1



CT 1ML/2ML CF, D:S = 40:1 (Fernfeld = 12:1)

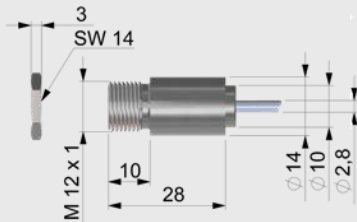


CT 1MH/1MH1/2MH/2MH1 CF, D:S = 75:1 (far field = 14:1)

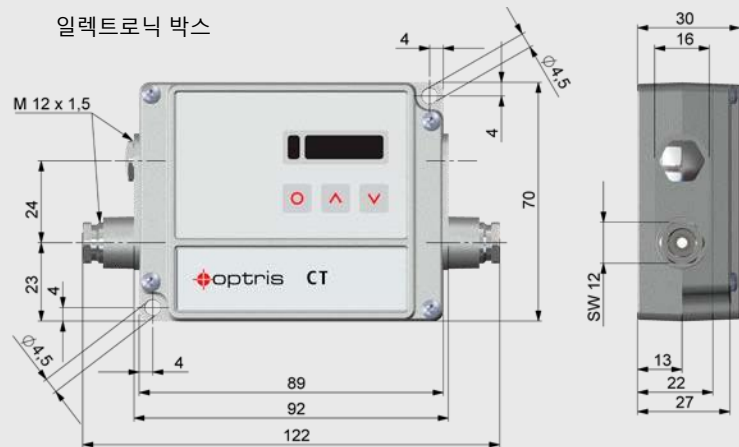


## 치수 (mm)

센서 헤드

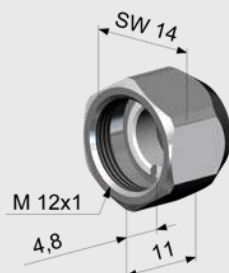
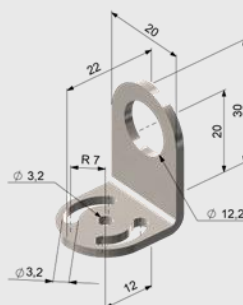


일렉트로닉 박스



## 악세사리

CF-렌즈  
(ACCTCFHT)

에어퍼지, CF-렌즈와 결합  
(ACCTAPLCFHT)

마운팅 브라켓, 고정  
(ACCTFB)

