

**-50 °C ~ 975 °C에서  
정밀한 포커싱으로  
정확한 온도측정**



**특성:**

- 6 ms(90 % signal)의 빠른 응답 속도의 소형 적외선 온도계
- 실시간 데이터 처리로 빠른 아날로그 출력 (0/4–20 mA, 0–5/10 V)
- 응답 시간 4 ms (50 % signal)의 디지털 출력 0/10 V
- 지속적인 센서 모니터링
- RS485 통신을 통해 작고 빠른 측정 물체의 라인 검색을 위해 다중 배열 가능
- 냉각장치 없이 주변 온도 120 °C까지 사용 가능

**일반사양**

환경 등급	IP 65 (NEMA-4)
주변 온도	Sensing head: -20 °C ... 120 °C Electronics: 0 °C ... 85 °C
저장 온도	Sensing head: -40 °C ... 120 °C 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

**전력사양**

출력/아날로그	0/4 – 20 mA, 0 – 5/10 V or thermocouple J, K
알람 출력	Open-collector (24 V/ 50 mA)
출력/디지털(옵션)	0/10 V (10 mA) optional: relay: 2 x 60 V DC/ 42 V AC; 0.4 A; optically isolated
디지털 인터페이스	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	1 m (standard), 3 m, 8 m, 15 m
전원 공급	8 – 36 VDC
소비 전류	max. 100 mA

**측정사양**

온도 범위 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	-50 °C ... 975 °C
파장대역	8 – 14 μm
측정거리 대 사이즈 비율 (90 % 에너지)	LT15F 15:1 LT25F 25:1
정확도 (주변온도 23 ± 5 °C에서)	±1 % or ±2 °C <sup>1), 2)</sup>
반복성 (주변온도 23 ± 5 °C에서)	±0.75 % or ±0.75 °C <sup>1), 2)</sup>
온도 분해능 (NETD)	LT15F 0.2 K <sup>2), 3)</sup> LT25F 0.4 K <sup>2), 3)</sup>
응답 시간 (90 % 신호)	Analog output (90 %) LT15F 9 ms LT25F 6 ms
	Digital output (50 %) LT15F 4 ms LT25F 3 ms
방사율/개인 (프로그래밍키와 소프트웨어로 조절)	0.100 – 1.100
방사율/개인 (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> 더 큰 편차 우선

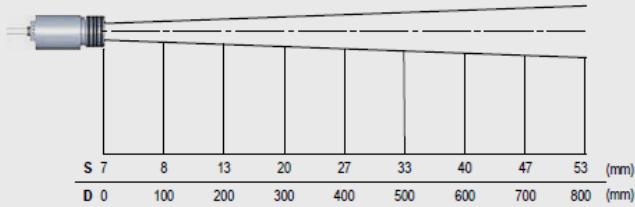
<sup>2)</sup> 측정 물체 온도 ≥ 20 °C

<sup>3)</sup> 시간상수 100 ms, 스마트 애플리케이션,  $T_{Obj}$  25 °C

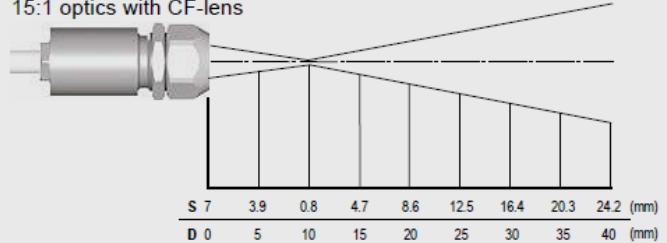
# optris® CTfast

## 광학 사양

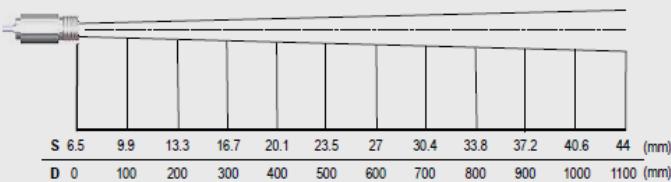
15:1 optics



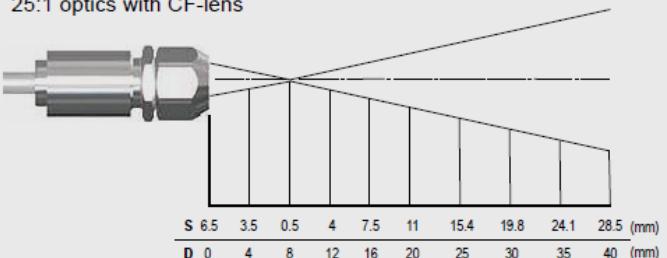
15:1 optics with CF-lens



25:1 optics

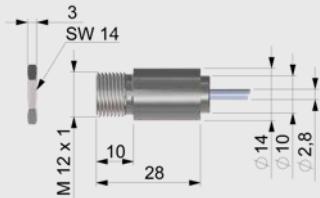


25:1 optics with CF-lens

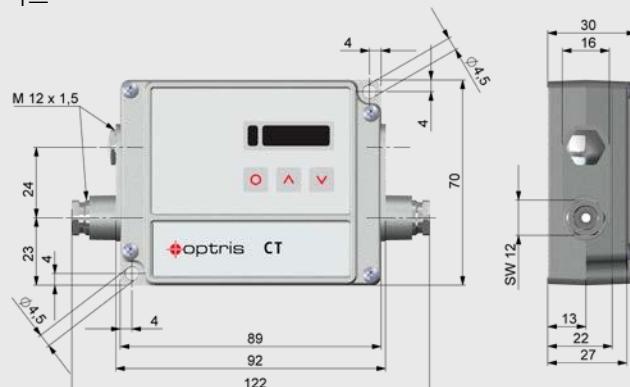


## 치수 (mm)

센서 헤드



일렉트로닉 박스



## Compact Connect 소프트웨어

- 소프트웨어를 통한 센서 설정, 원격 제어, 멀티 테스팅 지원
- 그래프 상에 분석과 문서화를 위한 온도 변화, 자동 데이터 기록 (응답 속도 1 ms)
- 센서의 기능 입/출력 프로그래밍과 신호 출력 설정
- 자동 방사율 설정
- 사용자 환경에 맞춰 센서 설정

