

특성:

- 비디오 영상을 통한 조준 및 십자선 레이저 조준으로 정확한 온도 측정(최대 0.5mm)
- 측정 거리 90 mm 측정 가능
- 응답시간 10 ms
- 2 와이어 형식의 적외선 온도계로 안정적인 데이터 전송과 PLC 연결 용이
- 냉각장치 없이 주변 온도 70 °C까지 사용 가능
- Compact Connect 소프트웨어를 통해 비디오 정렬, 실시간 프로세스 모니터링, 사용자 설정



일반사양

환경 등급	IP 65 (NEMA-4) front mountable at vacuum processes (up to 10 ⁻³ mbar)
주변 온도	-20 °C to 70 °C (50 °C with laser ON)
저장 온도	-40 °C to 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	600 g

측정사양

온도 범위 (소프트웨어로 조절)	250 °C to 800 °C (2ML) 385 °C to 1600 °C (2MH)
파장대역	1.6 µm
측정거리 대 사이즈 비율 (90 % energy)	150:1 (2ML) 300:1 (2MH)
정확도 (T _{amb} = 23 ± 5 °C)	± (0.3 % of reading + 2 °C)
반복성 (T _{amb} = 23 ± 5 °C)	± (0.1 % of reading + 1 °C)
온도분해능	0.1 K
응답시간 (90 %)	10 ms
방사율/게인 (소프트웨어로 조절)	0.100–1.100
투과율(소프트웨어로 조절)	0.100–1.000
신호 프로세싱(범위는 소프트웨어로 조절)	Peak hold, valley hold, average; extended hold function with threshold and hysteresis
소프트웨어	optris® Compact Connect (Sensor setup, video sighting and process monitoring)

전력사양

출력/아날로그	4–20 mA
루프 저항	Max. 1000 Ω ¹⁾
경보 출력	0-30 V / 500 mA (open collector)
출력/디지털(옵션)	USB 2.0 Ethernet (via optional USB server)
비디오	digital (USB 2.0), 640 x 480 px, FOV 3.1° x 2.4°
케이블 길이 (아날로그 + 경보)	3 m, 8 m, 15 m
케이블 길이 (USB)	5 m (incl.), 10 m, 20 m, 100 m (over Ethernet)
소비 전류 (레이저)	45 mA at 5 V 20 mA at 12 V 12 mA at 24 V
전원 공급	5–28 V DC

1) 공급 전압에 의존

optris® CSvideo 2M

TECHNICAL DATA

광학 사양

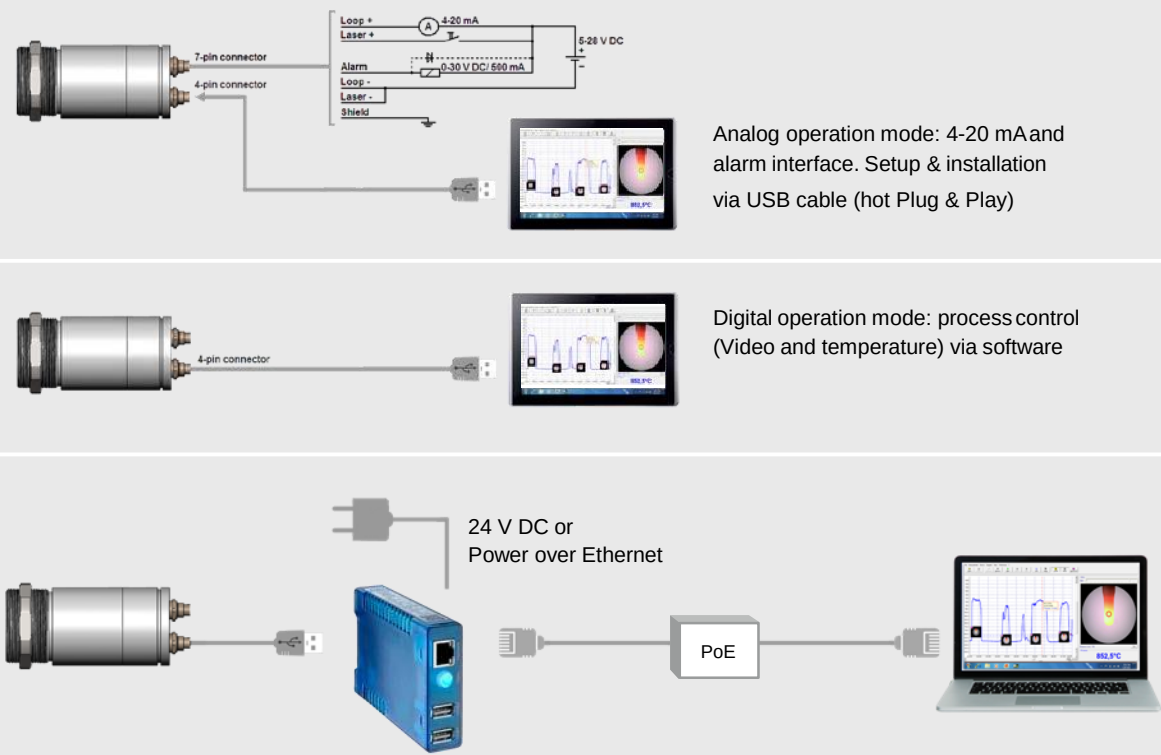
The vario optics of the CSvideo allows a smooth focusing of the optics to the desired distance.

The following tables show examples of measurement distances and the corresponding measurement spot sizes:

The sensors are available in two versions:
Standard focus (SF): 200 mm till infinity
Close focus (CF): 90 mm till 250 mm

	2ML: SF optics (150:1)								2ML: CF optics (150:1)					
Meas. spot size in mm	1.3	2.0	3.0	4.7	7.3	10.7	16.7	33.3	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.7
Meas. distance in mm	200	300	450	700	1100	1600	2500	5000	90	120	150	180	210	250
	2MH: SF optics (300:1)								2MH: CF optics (300:1)					
Meas. spot size in mm	0.7	1.0	1.5	2.3	3.7	5.3	8.3	16.7	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
Meas. distance in mm	200	300	450	700	1100	1600	2500	5000	90	120	150	180	210	250

연결도



치수 (mm)

