

Motorized focus 와 십자형 레이저로
250°C ~ 1400°C까지 측정 가능한
비디오타입 비접촉식 비율 온도계



특성:

- 모터 구동식 포커스와 최대 75:1의 높은 해상도를 갖춘
견고하고 컴팩트한 비율 온도계
- 비디오 및 십자선 레이저를 사용하여 정확하고 손쉬운 조준 가능
- 밝은 물체 측정시 2단계 전환 가능한 밝기 감소 필터 사용으로
최적의 측정 가능
- IR모바일 안드로이드 앱 또는 전용 PC소프트웨어를 통하여
손쉬운 설정 및 실시간 프로세스 모니터링 가능
- 스마트 Ratio 모드로(SRM) 측정 난이도가 높은 상황에서도
사용 가능
- 별도의 냉각장치 없이 최대 주변온도 60 °C 까지 사용

일반 사양

| | |
|-------|--|
| 환경 등급 | IP 65 (NEMA-4) |
| 주변 온도 | 0 ... 60 °C |
| 저장 온도 | -40 ... 85 °C |
| 상대습도 | 10–95 %, non-condensing |
| 진동 | IEC 60068-2-6 (sinus shaped) IEC 60068-2-64 (broadband noise) |
| 충격 | IEC 60068-2-27 (25G and 50G) |
| 무게 | 518 g |

전력 사양

| | |
|-----------|---|
| 아날로그 출력 | 2x 0/4–20 mA |
| 출력 저항 | max. 500 Ω (with 8 – 30 V DC) |
| 디지털 인터페이스 | USB, RS485 ¹⁾ , Modbus RTU ¹⁾ |
| I/O-Pin | Programmable in-/output: selectable as alarm output (open collector 24 V / 1 A), input for triggered signal output and peak hold function or as analog input for external emissivity or slope adjustment |
| 전원 공급 | USB powered or 8 – 30 V DC ²⁾ |
| 소비 전력 | 2.5 W (USB) or 4 W (8 – 30 V DC) |
| 레이저 조준 | Laser 635 nm/ <1 mW/ ON/OFF via software / app |

측정 사양

| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| 온도 범위 | 1-Channel 250 ... 1400 °C | 2-Channel 300 ... 1400 °C (R2ML) |
| 파장대역 | 1.35 – 1.75 μm | |
| 측정거리대 사이즈 (90% energy) | 75:1 | |
| 초점 | CFV: 200 mm to 400 mm, SFV: 350 mm to infinity; infinitely adjustable | |
| 정확도 ³⁾ (at T _{Amb} = 23 ± 5 °C) | ± (0.5 % of reading + 2 °C) | |
| 반복성 ³⁾ (at T _{Amb} = 23 ± 5 °C) | ±0.3 % of reading | |
| 온도 분해능 | 0.1 K | |
| 응답 시간 (90 % signal) ⁴⁾ | 1 ms – 10 s | |
| 슬로프 (앱 / 소프트웨어 or 아날로그 입력으로 조절) | 0.700 – 1.300 | |
| 방사율 (앱 / 소프트웨어 or 아날로그 입력으로 조절) | 0.050 – 1.100 | |
| 신호 프로세싱 (앱 / 소프트웨어를 통해 조정 가능) | 1 color / 2 color mode/ attenuation monitoring/ alarms/ peak hold, valley hold, average/ extended hold function with threshold and hysteresis, Smart Ratio Mode (SRM) | |
| 소프트웨어 / 앱 | optris CompactPlus Connect / IRmobile | |

비주얼 카메라 사양

| | |
|--------------|-------------------|
| 광학 해상도 | 1280 x 960 pixels |
| FOV (HxV) | 8° x 6° |
| 최대 이미지 전송 속도 | 30 fps |

1) Optional: electrically isolated

2) USB 전원 공급 장치는 디지털 통신 모드에서만 작동

3) ε = 1. 응답시간 1 s; 감쇠 없음 / 측정 범위 5 - 95% 에서 유효한 사양

4) 로우 신호 레벨에 대한 동적 조정 포함

optris CSvision R2M

광학

CSvision은 원하는 거리까지 초점을 맞출 수 있습니다.

다음 표는 측정 거리 및 해당 측정 스팟 사이즈의 예시입니다.

센서는 두 가지 버전으로 제공됩니다:

Standard-focus vario optics (SFV):
adjustable 350 mm till infinity

Close-focus vario optics (CFV):
adjustable 200 mm till 400 mm

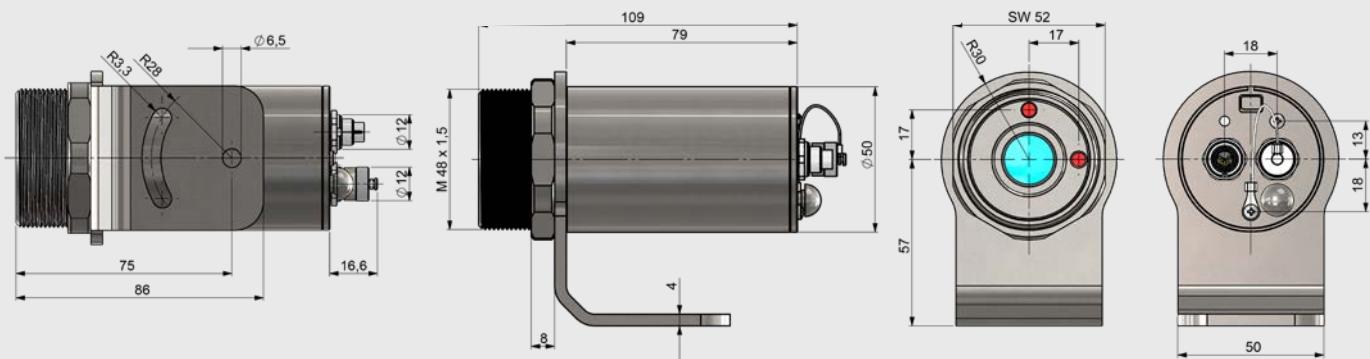
2ML CFV (D:S = 75:1)

| Spot size | mm | 2.7 | 3.3 | 4 | 4.7 | 5.3 |
|----------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Measurement distance | mm | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |

2ML SFV (D:S = 75:1)

| Spot size | mm | 4.7 | 6.7 | 10 | 13.3 | 20 | 26.7 | 33.3 | 66.7 |
|----------------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| Measurement distance | mm | 350 | 500 | 750 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 5000 |

치수 (mm)



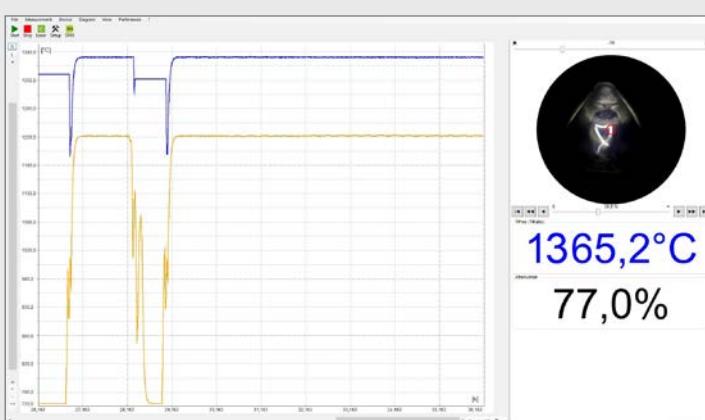
소프트웨어 / 앱



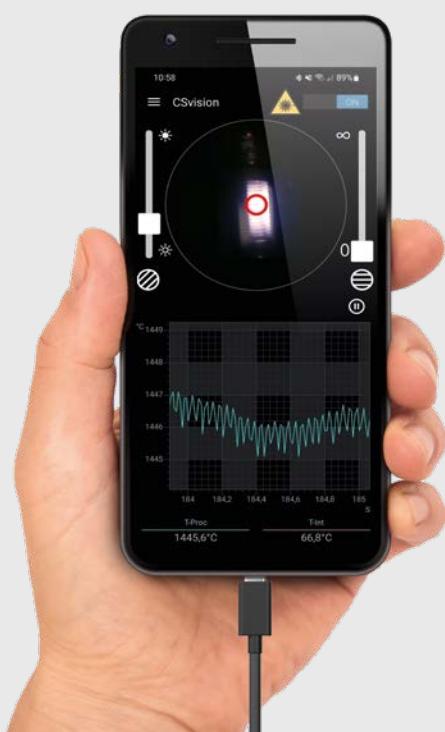
내장된 USB 인터페이스를 통해
IRmobile 안드로이드 앱에 연결하여
손쉬운 프로그래밍이 가능합니다.



2단계로 조정 가능한
밝기 감소 필터는
필라멘트의 미세한
부분 까지 보여줍니다.



설정 조절을 위한 소프트웨어 CompactPlus Connect (무상 제공)



손가락 하나로
영상을 확대, 축소,
회전 합니다.

쉽고 정확하게
대상 물체를
측정 합니다.