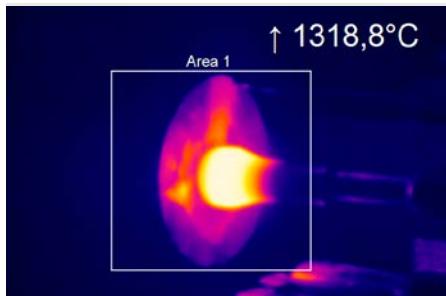
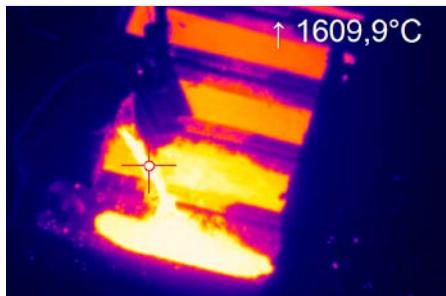


짧은파장대역의  
금속산업용  
적외선 열화상카메라



자세한 설명과 측정 사이즈 계산은 아래의  
사이트를 참조하십시오.

[www.ondo24.com](http://www.ondo24.com)

특성:

- 측정 범위: 450 °C ~ 1800 °C
- 고효율 검출기 CMOS를 사용한 764 x 480 픽셀의 해상도
- 1 kHz 프레임률의 빠른 프로세스 속도
- 1 ms 응답 시간의 실시간 아날로그 출력
- 라이센스 없는 분석 소프트웨어 및 SDK(Software Development Kit) 제공
- 1 kHz의 라인 스캐너 기능 (옵션)

기술 사양

광학 해상도(전환가능) / 프레임률	764 x 480 pixels @ 32 Hz 382 x 288 pixels @ 80 Hz (switchable to 27 Hz) <sup>1)</sup> 72 x 56 pixels @ 1 kHz <sup>1)</sup> 764 x 8 pixels @ 1 kHz <sup>1)</sup>	
검출기	CMOS (15 µm x 15 µm)	
파장 대역	0.85–1.1 µm	
온도 범위	450 <sup>2)</sup> ... 1800 °C (27 Hz mode) 500 <sup>2)</sup> ... 1800 °C (80 Hz and 32 Hz mode) 600 <sup>2)</sup> ... 1800 °C (1 kHz mode)	
광학	FOV @ 764 x 480 px: 41° x 25° (f = 16 mm) 27° x 17° (f = 25 mm) 13° x 8° (f = 50 mm) 9° x 6° (f = 75 mm)	FOV @ 382 x 288 px: 20° x 15° (f = 16 mm) 14° x 11° (f = 25 mm) 7° x 5° (f = 50 mm) 4° x 3° (f = 75 mm)
열민감도 (NETD) <sup>3)</sup>	< 2 K (< 900 °C) < 4 K (< 1400 °C)	
정확도(Tamb=23°C에서)	For object temperature < 1400 °C: ±1 % of reading for 27/32/80 Hz / ±1,5 % of reading for 1 kHz For object temperature < 1600 °C: ±2 % of reading for 27/32/80 Hz / ±2,5 % of reading for 1 kHz	
PC 인터페이스	USB 2.0 / optional USB to GigE (PoE) interface	
빠른 속도의 아날로그 출력(@1kHz mode)	1 ms real-time analog output (0 - 10 V) of 8 x 8 pixels (position selectable)	
프로세스 인터페이스 (PIF)	0–10 V input, digital input (max. 24 V), 0–10 V output	
산업용 프로세스 인터페이스 (PIF)	2x 0-10 V inputs, digital input (max. 24 V), 3x 0/4 – 20 mA outputs, 3x relay (0–30 V/ 400 mA), fail-safe relay	
케이블 길이(USB)	1 m (standard), 5 m, 10 m, 20 m 5 m and 10 m also available as high temperature USB cable (180 or 250 °C)	
주변 온도	0 ... 50 °C	
저장 온도	-40 ... 70 °C	
상대 습도	20–80 %, non-condensing	
치수 (size/ rating)	46 x 56 x 88 - 129 mm (depending on lens + focus position) / IP 67 (NEMA 4) <sup>4)</sup>	
무게	245 - 311 g, (depending on lens)	
진동 등급	IEC 60068-2-27 (25G and 50G) / IEC 60068-2-6 (sinus shaped), IEC 60068-2-64 (broadband noise)	
삼각대	1/4–20 UNC	
전원 공급	via USB	
구성품 (standard)	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB camera with 1 lens</li> <li>USB cable (1 m)</li> <li>PIF cable (1 m) incl. terminal block</li> <li>Optional: CoolingJacket, high temperature cable, protective window</li> <li>Table tripod</li> <li>Aluminum case</li> <li>Software package optris PIX Connect</li> </ul>	

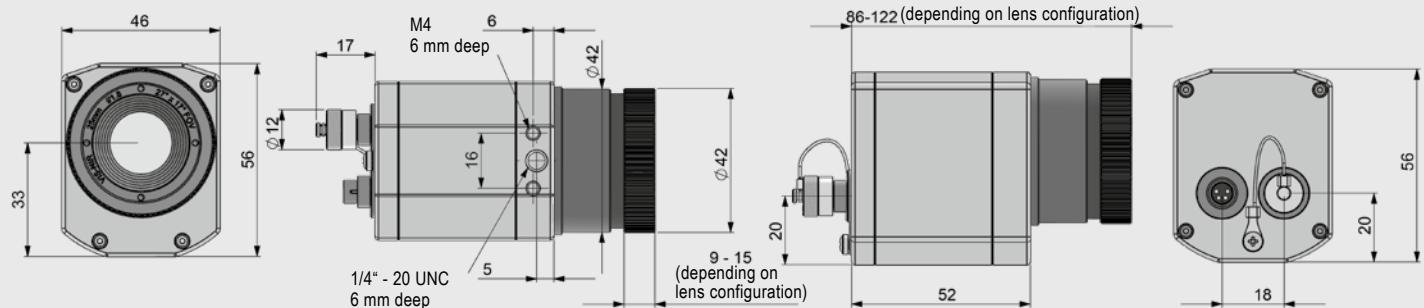
<sup>1)</sup>FOV 내 위치 선택 지정

<sup>2)</sup>초점 길이 f = 50 mm, f = 75 mm 렌즈는 +75 °C에서부터 온도 측정

<sup>3)</sup>27 Hz, 32 Hz, 80 Hz에서

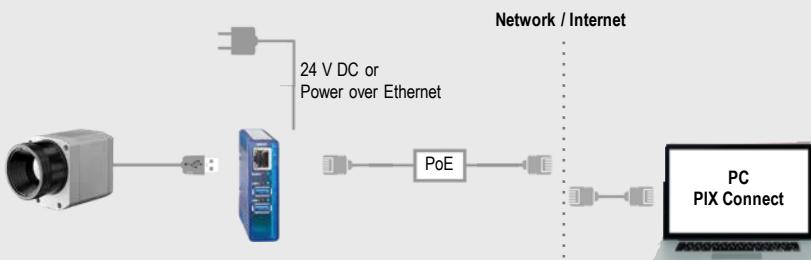
<sup>4)</sup>자세한 내용은 매뉴얼 참조

## 치수 (mm)



## 통합 프로세스

### optris® USB-Server Gigabit 2.0



### optris® USB-Server Gigabit 2.0

- 기가비트 이더넷을 통한 네트워크 연결
- TCP/IP 지원, 라우팅 및 DNS
- USB 포트 2 개
- PoE를 통한 전원 공급 또는 24 – 48 V DC에서의 외부 전압 공급
- 갈바닉 분리 500 V<sub>RMS</sub>
- 웹에서 원격으로 구성 및 관리

자세한 정보는 아래의 사이트 참조

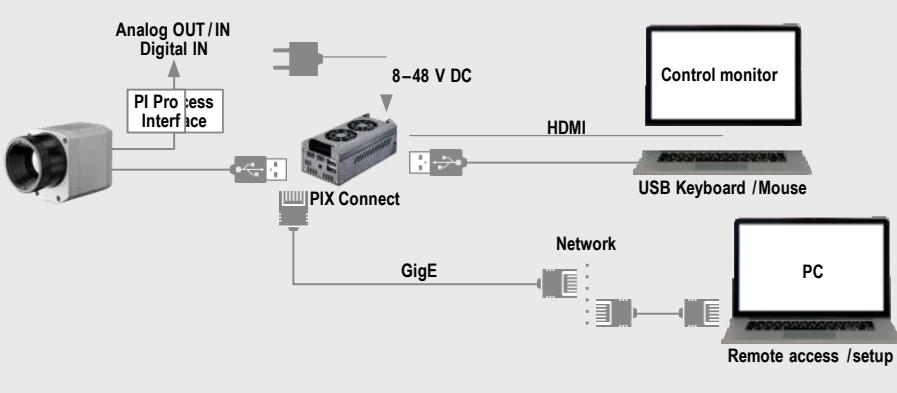
[http://www.ondo24.com/board/bbs/board.php?bo\\_table=product&wr\\_id=162&sca=%EC%A0%81%EC%99%B8%EC%84%A0+%EC%97%B4%ED%99%94%EC%83%81+%EC%B9%B4%EB%A9%94%EB%9D%BC](http://www.ondo24.com/board/bbs/board.php?bo_table=product&wr_id=162&sca=%EC%A0%81%EC%99%B8%EC%84%A0+%EC%97%B4%ED%99%94%EC%83%81+%EC%B9%B4%EB%A9%94%EB%9D%BC)

### optris® Industrial Prozess Interface

- 산업 환경에서 프로세스 모니터링을 위한 카메라 사용
- 이미지, 소프트웨어, 케이블 연결에 대한 지속적인 fail-safe 모니터링
- 아날로그/경보 출력 3개
- 아날로그 입력 2개
- 디지털 입력 1개
- 경보 릴레이 3개
- fail-safe 릴레이 1개

자세한 정보는 아래의 사이트 참조

[www.optris.global/thermal-imager-optris-pi160](http://www.optris.global/thermal-imager-optris-pi160)



### optris® PI NetBox

- PI 추가를 위한 독립형 소형 PC
- 하드웨어 및 소프트웨어 통합 감시 장치
- 연결: 2x USB 2.0, 1x USB 3.0, 1x Mini-USB 2.0, Micro-HDMI, Ethernet (Gigabit Ethernet), micro SDHC / SDXC card

자세한 정보는 아래의 사이트 참조

[http://www.ondo24.com/board/bbs/board.php?bo\\_table=product&wr\\_id=158&sca=%EC%A0%81%EC%99%B8%EC%84%A0+%EC%97%B4%ED%99%94%EC%83%81+%EC%B9%B4%EB%A9%94%EB%9D%BC](http://www.ondo24.com/board/bbs/board.php?bo_table=product&wr_id=158&sca=%EC%A0%81%EC%99%B8%EC%84%A0+%EC%97%B4%ED%99%94%EC%83%81+%EC%B9%B4%EB%A9%94%EB%9D%BC)