

ImageR® 8300 hp

- » 640 x 512 IR 픽셀의 냉각식 초점면 배열 광자 디텍터
- » 1,280 x 1,024 IR 픽셀의 광기계식 마이크로스캔
- » 최대 355 Hz의 풀 프레임 속도
- » 스냅샷 감지기, 내장 트리거 인터페이스
- » 마이크로초 단위의 초고속 통합 시간
- » HighSense의 제공으로 정확성 향상
- » 최대 2 μm 픽셀 사이즈의 마이크로 렌즈
- » 0.02 K 이상의 열 분해능



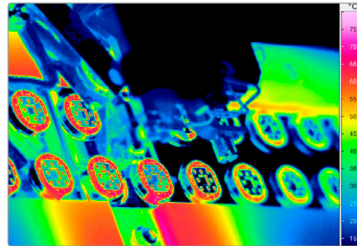
■ 제품 설명 및 특징

ImageR® 8300 hp

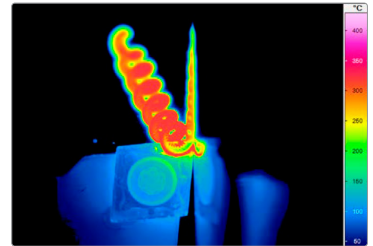
ImageR® 8300 hp는 ImageR® 하이엔드 카메라 시리즈의 또 하나의 정상급 열화상카메라입니다. 640 x 512 IR 픽셀의 MWIR 디텍터를 사용하여 높은 정확도의 355 Hz 풀 프레임 실시간 이미징을 지원합니다. ImageR® 8300 hp의 냉각식 초점면 배열 광자 디텍터는 0.02 K 이상의 뛰어난 열 분해능을 자랑합니다. 이 새로운 제품은 연구개발 및 공정 모니터링 분야의 가장 까다로운 작업들을 위해 개발되었습니다. 광학 장치, 디텍터, 인터페이스 섹션으로 구성된 제품의 모듈식 구조로 관련 용도 및 맞춤 환경설정에 맞게 쉽게 조정 가능합니다. 통합 트리거 인터페이스는 고속 공정의 고정밀 트리거 반복을 보장하며, 다중 설정 가능한 디지털 입출력은 카메라의 제어 포트 혹은 외부 장치용 디지털 제어 신호 생성기 역할을 합니다. 광학 장치 채널은 교체 가능한 적외선 렌즈와 특수 용도 조리개, 필터 및 페러렌스 부품으로 구성되어 있습니다. 교체 가능한 모든 ImageR® 8300 hp 표준 렌즈는 카메라 응용 소프트웨어에서 쉽게 사용할 수 있는 전동 포커스 유닛을 갖추고 있습니다. 이는 오토 포커스 기능의 일부로 정밀하고 빠르며 원격 조정 가능한 전동 포커싱을 가능하게 합니다.



ImageR® 8300 hp 및 교체 가능한 당사 렌즈



센서 분당



공구 비트의 기계 가공

■ 렌즈 사양

렌즈	초점 거리 (mm)	FOV (°)	IFOV (mrad)
광각렌즈	12	43.6 × 35.5	1.3
표준렌즈	25	21.7 × 17.5	0.6
망원렌즈	50	11.0 × 8.8	0.3
	100	5.5 × 4.4	0.15
	200	2.7 × 2.2	0.08
매크로 및 마이크로 렌즈	최소 측정 거리 (mm)	대상체 크기 (mm)	픽셀 사이즈 (μm)
50 mm 망원렌즈를 사용한 접사촬영	300	58 × 46	90
100 mm 망원렌즈를 사용한 접사촬영	500	48 × 38	75
마이크로 렌즈 M = 1.0 × (3개 버전)	40 / 195 / 300	9.6 × 7.7	15
마이크로 렌즈 M = 3.0 ×	22	3.2 × 2.6	5
마이크로 렌즈 M = 8.0 ×	14	1.2 × 0.96	1.9

ImageIR® 8300 hp

열화상 카메라

열화상카메라

- thermoIMAGER TIM
- thermoIMAGER TIM 160S
- thermoIMAGER TIM QVGA
- thermoIMAGER TIM 640 VGA
- thermoIMAGER TIM G7
- thermoIMAGER TIM M-1
- thermoIMAGER TIM M-05
- thermoIMAGER TIM 40 / 41
- thermoIMAGER TIM QV-GA-HD-T100
- thermoIMAGER TM-BR20AR-TIM
- TIM USB Server Gigabit / Industrial Process Interface
- TIM NetPCQ/NetBox/Software
- thermoIMAGER TIM Lenses
- ImageIR® 4300
- ImageIR® 5300
- ImageIR® 7300
- ImageIR® 8300
- ImageIR® 8300 hp**
- ImageIR® 8300 / 9300 Z
- ImageIR® 8800
- ImageIR® 9300
- ImageIR® 9400
- ImageIR® 9500
- ImageIR® 10300

■ 사양

모델		ImageIR® 8300 hp
스펙트럼 범위		2.0 ~ 5.7 μm
피치		15 μm
디텍터		MCT 또는 InSb
디텍터 형식 (IR 픽셀)		640 x 512
광기계적 마이크로스캔 방식의 이미지 형식 (IR 픽셀)*		1,280 × 1,024
이미지 취득		스냅샷
판독 모드		ITR / IWR
유효 구경		f / 3.0
냉각 감지기		스털링 쿨러
온도 측정 범위		-40 ~ +1,500°C, 최대 3,000°C*
측정 정확도		±1°C 또는 ±1%
온도 분해능 (30°C)		MCT: 0.02 K 이상 InSb: 0.025 K
프레임 속도 (풀 / 하프 / 쿼터 / 서브 프레임)*		MCT: 최대 232 / 828 / 2,300 / 3,725 Hz InSb: 최대 355 / 670 / 1,200 / 5,000 Hz
윈도우 모드		가능
초점		수동, 전동 또는 자동으로*
동작 범위		최대 16 bit *
통합 시간		0.6 ~ 20,000 μs
회전 필터 휠*		최대 5개 위치
회전 홀 휠*		
인터페이스		GigE, 10 GigE*, 2 × CAMLink®, HDMI*
트리거		3 IN / 2 OUT, TTL
아날로그 신호*, IRIG-B*		2 IN / 2 OUT, 가능
삼각대 어댑터		1/4" 및 3/8" 포토 스레드, 2 × M5
전원		24 VDC, 광범위한 전원 공급 (100 ~ 240) VAC
온도	보관 / 동작	-40 ~ +70°C, -20 ~ +50°C
보호 등급		IP54, IEC 60529
치수		MCT: (241 × 120 × 160) mm* InSb: (235 × 120 × 160) mm*
무게		3.3 kg (렌즈 제외)
추가 기능		멀티 통합 시간*, HighSense*
분석 및 평가 소프트웨어		IRBIS® 3, IRBIS® 3 view, IRBIS® 3 plus*, IRBIS® 3 professional*, IRBIS® 3 control*, IRBIS® 3 online*, IRBIS® 3 process*, IRBIS® 3 active*, IRBIS® 3 mosaic*, IRBIS® 3 vision*

* 모델에 따라 상이