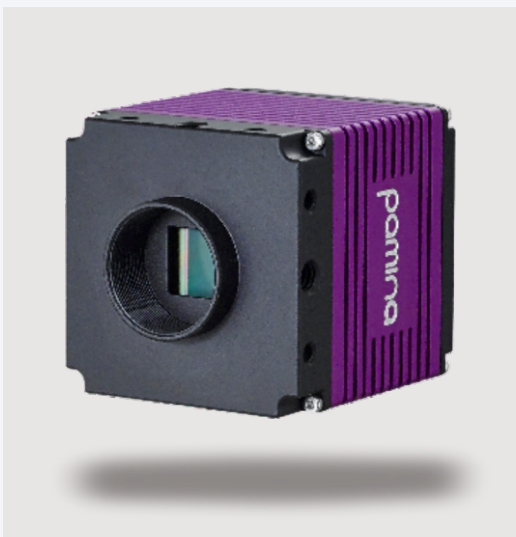


SWIR Camera

PAs640 Series



Lynred사의 SNAKE-SW는 640 x 512(VGA) 해상도에 최대 300 fps(초당 300장)라는 압도적인 고속 촬영 성능과, 극도로 낮은 읽기 노이즈(< 30 e-)를 결합한 최고급 센서입니다. 또한, 열전 냉각기(TEC)가 일체화된 고신뢰성 패키지와 초소형·저전력 'TECless' 패키지 라인업을 동시에 제공하여 활용도가 매우 높습니다

300 fps의 압도적인 초고속 프레임 레이트 :

일반 SWIR 카메라(보통 30~60 fps) 대비 최대 10배 빠른 고속 스캔 속도를 지원하여, 고속 생산 라인, 회전하는 부품 검사, 고속 비행체 탑재 시에도 프레임 누락 없이 깨끗한 추적이 가능합니다.

< 30 e- 수준의 극저노이즈 (Very Low Noise) :

어두운 야간 감시 환경이나 신호가 미약한 과학 분광 측정 환경에서도 뛰어난 감도 (Quantum Efficiency> 70% @ 1.0~1.6 μm)로 대상체의 미세한 적외선 정보를 끌어올립니다.

가장 혹독한 전술 환경을 위한 하드웨어 내구성 :

군용 규격 수준의 가혹한 온도 변화 범위(-40°C ~ 71°C)와 진동 충격을 견디는 설계로 군사, 국방, 드론/항공 장비 탑재에 완벽히 부합합니다.

Application

- + 반도체 및 태양광 셀 검사 :
백사이드(Back-side) 실리콘 투과 검사, 미세 크랙(Crack) 및 패키징 불량 정밀 확인
- + 레이저 빔 프로파일링 :
광통신용 레이저 및 군사용 비가시 광원 빔의 형상과 정밀 얼라인먼트 계측
- + 초분광(식품/농업 정밀 선별) :
곡물 내부의 수분 분포(Water Mapping), 가공식품 내 미세 이물질(플라스틱, 돌 등) 재질 분류
- + 고온 열화상 측정(Pyrometry) :
100°C~1000°C 이상의 고온 제조 공정(유리, 제강, 금속 가공)에서 비접촉식 고정밀 온도 모니터링

Specification

Feature	PAs640 F100 NCL		PAs640 F100 NGE	
SWIR Sensor Information				
Maker	Area InGaAs Non-TEC			
Sensor	Lynred SNAKE_SW			
Spectral Response	0.9 ~ 1.7μm(SWIR)			
Pixel Pitch	15μm			
Focal Plane Array	640 x 512		640 x 512	
Interfaces				
Mode	Camera Link		GigE	
Pixel Clock / Protocol	40Mhz		GigE Vision	
Image Data	12/14-bit Mono		14-bit Mono	
Frame Rate	100fps		100fps	
Functionality				
Image Acquisition Mode	Free running / External Trigger using +5V TTL or CC1 (for CL only) or Software(for CXP only)			
Image Correction	2-point correction (Gain, Offset) / Bad Pixel / FFC			
Electrical Interface				
Input Voltage	DC12V		DC12V or PoE	
Power Consumption	<5.5 or <6.4W		<5.5W	
Environmental Conditions				
Operation Temperature	-10°C ~ 40°C			
Operation Relative Humidity	maximum 90% non-condensing			
Storage Temperature	-40°C ~ 85°C			
Storage Relative Humidity	maximum 90% non-condensing			
Mechanical Interface				
Size (W x H x D)	56 x 56 x 56.49mm		56 x 56 x 67.1mm	
Weight	260g or 380g (w/o lens)		290g (without Lens)	
Lens mount	M42 or C-mount			
Power connector	12-pin threaded Hirose Mating connector part# HR10A-10R-12PB(71)		6-pin threaded Hirose Mating connector part# HR10A-7R-6PB(73)	