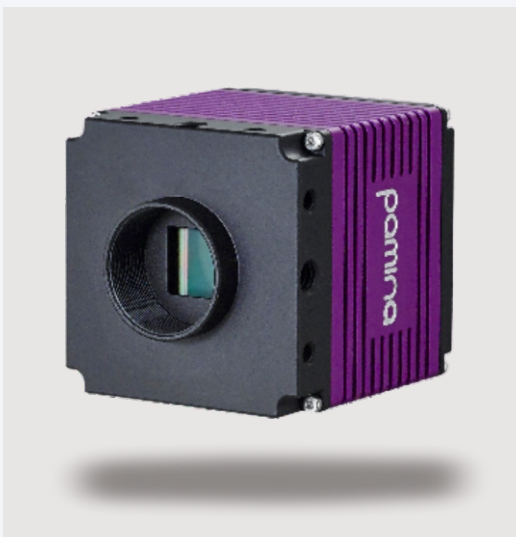


Near-IR Camera

PA1280 F70 xxx Series



Sony IMX990은 소니의 특허받은 SenSWIR™ 기술이 적용된 업계 최고의 초광 대역 단파장 적외선(SWIR, Short-Wavelength Infrared) 이미지 센서입니다.

이 센서의 가장 파괴적인 무기는 "가시광선(400nm)부터 단파장 적외선 (1700nm)까지 센서 단 한 개로 모두 촬영할 수 있다"는 점 입니다..

따라서 이 카메라는 반도체 웨이퍼 투과 검사, 수분(Moisture) 시각화, 화학 물질 /이물질 선별, 정밀 분광 분석에 특화된 장비에 사용됩니다.

인듐갈륨비소(InGaAs)와 실리콘(Si)의 혁신적 결합 :

소니의 Cu-Cu(구리-구리) 하이브리드 본딩 기술을 적용하여 픽셀 크기를 5μm 수준으로 극소화. 기존 SWIR 센서 대비 미세한 결함을 훨씬 높은 해상도로 획득됩니다.

Application

- +

반도체 & 디스플레이 공정
실리콘 웨이퍼 내부 결함 검사, 패키징 얼라인먼트 검사
- +

식품 및 제약 포장 선별
과일의 내상 검출, 의약품 용기 내 액체 레벨(충진량) 확인, 이물질 혼입 검사
- +

농업 및 정밀 화학
농작물 수분 함량 모니터링, 플라스틱 재질(PP, PE, PET 등)의 고속 재활용 분류
- +

태양광 셀 검사
태양광 패널의 EL(Electric Luminescence) 및 PL 검사

Specification

Feature	PA1280 F70 NCL	PA1280 F70 NCLd	PA1280 F70 NGE
SWIR Sensor Information			
Sensor	SONY IMX990		
Maker	Area InGaAs Non-TEC		
Spectral Response	0.4 ~ 1.7μm		
Pixel Pitch	5μm		
Focal Plane Array	1280 x 1024		
Interfaces			
Mode	Camera Link Base		GigE Vision
Pixel Clock / Protocol	74.25Mhz		GigE Vision
Image Data	12 / 10 / 8-bit Mone		
Frame Rate	71fps		50fps
Functionality			
Image Acquisition Mode	Free running / External Trigger using +5V TTL or CC1 (for CL only) or Software(for CXP only)		
Image Correction	PRNU / Vignetting / Bad Pixel	TPC / FFC (logical TEC) / Bad Pixel	
Electrical Interface			
Input Voltage	DC12V or PoCL	DC12V	DC12V or PoE
Power Consumption	<4W	<6W	<7W
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)	51 x 51 x 61.04mm		51 x 51 x 71.15mm
Weight	220g (without Lens)		250g (without Lens)
Lens mount	M42 or C-mount		
Power connector	6-pin threaded Hirose Mating connector part# HR10A-7R-6PB(73)		