

# 실시간 전송 소형 고속 카메라 Gloria 4.2

## 제품 소개

Gloria 4.2는 고감도, 고프레임 속도 및 고동적 범위 특성을 가진 백사이드 sCMOS 카메라입니다. 이 카메라는 Gpixel 과학 등급 이미지 센서를 사용하며, 깊은 냉각 밀봉 기술과 고속 데이터 전송 기술을 결합하여 저조도 환경에서도 높은 신호 대 잡음비 이미지를 구현하는 데 이상적인 선택입니다. Gloria 4.2는 생명 과학, 양자 물리학, 천문 관측 및 반도체 검사 등 다양한 연구 분야에 널리 적용될 수 있습니다. 또한, 유연한 설계를 통해 다양한 도전적인 광학 검사 시스템에 쉽게 통합될 수 있습니다.



## 핵심 특성

**135 fps**

고속 데이터 전송

**1.1 e-**

낮은 읽기 잡음

**190 ~ 1100 nm**

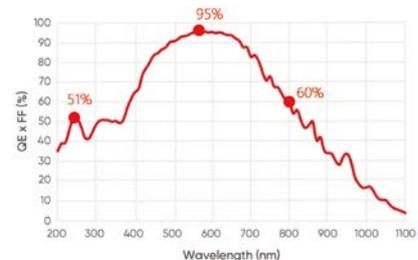
자외선-근적외선 고감도 응답

**-25 °C**

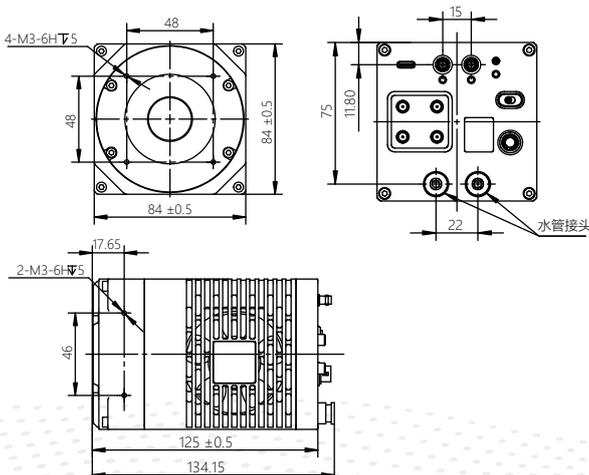
깊은 냉장

**95% QE**

이면조사형 sCMOS



## 구조 크기



## 일반적인 애플리케이션

- 높은 처리량의 형광 이미징
- 고급 현미경
- 저온 원자/양자 연구
- 반도체 UV 고속 검출
- 우주 잔해 모니터링/태양 천문학

## 기술 사양

제품 모델	Gloria 4.2
센서 유형	과학 등급 백라이트 CMOS : Gpixel GSENSE2020BSI
해상도	2048 (H) × 2048 (V), 4.2 MP
픽셀 크기	6.5 μm × 6.5 μm
감광 면적	13.3 mm x 13.3 mm , Φ: 18.8 mm
풀 웰 용량	45 000 e- ( 일반 )
읽기 노이즈	1.1 e- ( median ) , 1.2 e- ( rms )
양자 효율	95 % @ 560 nm
동적 범위	90 dB ( 일반 )
암 신호 불균일성	0.2 e-
광 반응 불균일성	0.3% ( @ 반포화 회색조 응답의 광원 강도 )
냉각 기능	TEC 냉각, 공랭 및 냉각수, 최대 냉각 온도 차이: -45°C @ 냉각수
암전류 노이즈	공랭: 0.5 e- / p / s @ -15°C(일반), 냉각수: 0.25 e- / p / s @ -25°C(일반)
셔터 유형	롤링 셔터, 글로벌 리셋
비트 심도	11 bit & 12 bit & 16 bit
프레임 속도	USB : 50 fps @ 11 bit, 42 fps @ 12 bit, 42fps @ 16bit HDR CXP : 130 fps @ 11 bit, 42 fps @ 12 bit, 74fps @ 16bit HDR
읽기 모드	전체 프레임/픽셀 병합(2 x 2, 4 x 4 구간화)/관심 영역(ROI)
노출 시간	6.6 μs ~ 10 s
데이터 인터페이스	USB 3.1 Gen 1 , CoaxPress 2.0 ( Quad CXP-6 / CXP-12 )
타임스탬프 정확도	1 μs
외부 트리거 인터페이스	SMA , TTL/ 3.3 V 정도
트리거 입력	에지 트리거 / 레벨 트리거 / 시작 트리거 / 동기 트리거 / 글로벌 리셋 에지 트리거 / 글로벌 리셋 레벨 트리거
트리거 출력	노출 시작, 첫 번째 줄 판독 시작, 글로벌, 판독 종료, 트리거 준비, 고수준, 저수준
이미지 보정 기능	다크 오프셋 보정, 픽셀 게인 보정, 결합 픽셀 보정, 소프트웨어는 플랫 필드 보정 및 배경 감소 기능을 지원
광학 인터페이스	C-마운트
전원	AC 100 ~ 240 V , 50 Hz / 60 Hz , 1 A
전력 소모	50 W
크기	84 × 84 × 134.5 mm <sup>3</sup>
무게	1300 g
작동 환경	온도 : 0 ~ 40 °C, 습도 : 10 ~ 80 %
보관 환경	온도 : -10 ~ 50°C, 습도 : ≤ 90%
소프트웨어 개발 키트	C , C# , C++ , Python
소프트웨어	SAC, 마이크로매니저, 랩뷰, 매트랩

전화번호 : 010-6557-2720

홈페이지 : [optolink.co.kr](http://optolink.co.kr)

이메일 : [sales@optolink.co.kr](mailto:sales@optolink.co.kr)

주소 : 경기도 화성시 비봉면 화성로1616번길 61, 3층



<QR코드를 스캔해주세요>