



S1315 1280×1024 @15000fps

S1310 1280×1024 @10000fps

S1307 1280×1024 @7000fps



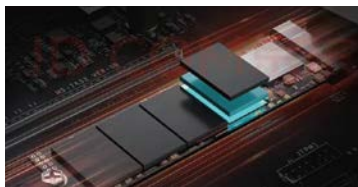
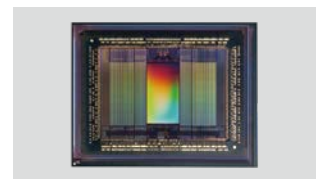
제품 소개

S 시리즈 고속 카메라는 첨단 과학 연구, 항공우주 및 고속 산업 응용 분야를 위해 설계되었습니다. 이 카메라는 최고 수준의 성능 매개변수, 독특한 기능 및 강력한 데이터 수집, 저장 및 처리 기능을 자랑합니다.

핵심 특성

■ 고속 프레임 속도

고대역폭 CMOS 칩과 고성능 프로세서를 사용하여 정밀한 데이터 샘플링을 제공합니다. 1280×1024 해상도에서 초당 15,000프레임의 고속 비디오를 실시간으로 수집하고 저장할 수 있습니다.

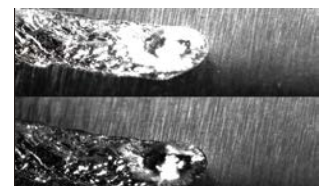


■ 최대 20TB 비휘발성 저장 장치

자체 개발한 20TB 저장 시스템은 직접 전송 배열 아키텍처와 플래시 배열 병렬 제어 기술을 갖추고 있어 200Gbps의 데이터 대역폭을 달성합니다. 내장된 파일 관리 시스템은 데이터의 정확성과 보안을 보장합니다.

■ EDR 이중 노출

프레임 내 높은 밝기를 감지하여 다음 프레임에서 낮은 노출 시간으로 전환하는 EDR 기능이 탑재되어 있어 다양한 조명 조건에서도 피사체를 효과적으로 캡처할 수 있습니다.



■ 지능형 이미지 트리거

이미지 밝기를 기반으로 관심 영역의 그레이스케일 값이 설정된 임계값을 초과할 때 자동으로 이미지 캡처를 트리거하여 갑작스러운 밝기 변화의 고속 모니터링에 이상적입니다

■ B-코드 정렬

노출 시작 시간을 B-코드 초 도착 시간과 정렬하여 여러 카메라 간의 정확한 동기화를 달성하며, 다중 스테이션 카메라 설정에서 동기화된 관찰에 적합합니다.



■ 유연한 렌즈 인터페이스

S 시리즈 고속 카메라는 광학 인터페이스에 플랜지 어댑터 링을 사용하여 구조적 신뢰성을 보장합니다. 표준 F 마운트를 제공하여 높은 호환성을 자랑하며, C 및 EF 마운트로 맞춤 설정이 가능합니다. EF 마운트는 전자 초점을 지원하여 다양한 실험 시나리오에 적합합니다.



■ 이중 전원 인터페이스

전원 간섭으로 인한 데이터 손실을 방지하기 위해 S 시리즈는 백업용으로 두 개의 20~32V DC 전원 인터페이스를 설계했습니다. 전용 전원 칩은 마이크로초 수준의 전환을 지원하며 과전압 및 저전압 보호 기능을 제공합니다.

■ EMC 보호

강한 자기장 환경에서는 카메라가 불안정한 전류와 전압을 경험할 수 있어 정상적인 촬영에 영향을 미칠 수 있습니다. S 시리즈는 EMC 표준에 따라 설계되었으며, 전체 케이스, 인터페이스 및 구조에 대한 보호 조치를 포함하고 내장 필터 회로를 통해 간섭을 제거하여 플라즈마, 방전 및 핵 실험에 적합합니다.

■ 고온 및 저온 작동

S 시리즈 구성 요소는 고온 및 저온 표준에 따라 선택되었으며, 원자재부터 완제품까지 전 과정에서 품질 관리 조치를 취하고 있습니다. 저온 환경에서의 야외 촬영을 위해 내장 히팅 모듈을 포함하고 있습니다.



■ 효율적이고 사용하기 쉬운 RCC 수집 소프트웨어

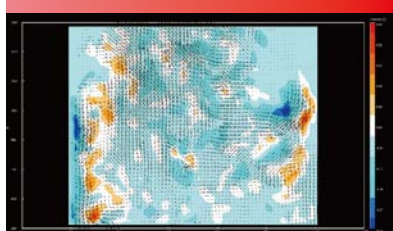
수십 년에 걸쳐 발전해온 RCC 수집 소프트웨어는 장치 제어 기능, 정밀한 이미지 측정 및 강력한 이미지 처리 기능을 통합합니다. 고속 수집 시 자동으로 키프레임을 캡처하며, 재생 상태에서 자동으로 키프레임을 위치 지정하고 키프레임 전후의 비디오를 내보낼 수 있습니다.

전형적인 응용 분야

신소재 및 구조의 기계 연구



항공우주 및 해양 분야의 고속 유동 이론 연구



복잡한 시스템의 동역학 메커니즘 연구



촬영 속도 및 노출 시간

모델	S1315M/C	S1310M/C	S1307M/C
센서 유형	CMOS	CMOS	CMOS
최대 해상도	1280×1024	1280×1024	1280×1024
전체 프레임 속도	15000fps	10000fps	7000fps
전자 셔터	글로벌 셔터	글로벌 셔터	글로벌 셔터
최소 노출 시간	100ns	100ns	100ns
PIV 크로스 프레임	300n	300n	300n
자동 노출	지원	지원	지원
극한 동적 범위	지원	지원	지원

해상도 - 프레임 속도 - 녹화 시간 표 (8비트)

모델	S1315M/C (192GB, 8비트 기준)		S1310M/C (192GB, 8비트 기준)		S1307M/C (192GB, 8비트 기준)	
해상도	프레임 속도 (fps)	녹화 시간 (초)	프레임 속도 (fps)	녹화 시간 (초)	프레임 속도 (fps)	녹화 시간 (초)
1280×1024	15000	9.2	10000	14.2	7000	20.3
1280×896	17600	9.2	11600	14.0	8100	19.9
1280×720	21600	9.3	14500	13.8	10400	19.3
1280×256	60000	9.5	43000	13.5	31900	17.8
1280×16	710000	11.9	520000	16.1	380000	22.1

연결 및 신호

인터페이스 이름	S1315M/C	S1310M/C	S1307M/C
녹화 버튼	지원	지원	지원
데이터 인터페이스	10 기가비트 이더넷 (기가비트 이더넷 호환)	10 기가비트 이더넷 (기가비트 이더넷 호환)	10 기가비트 이더넷 (기가비트 이더넷 호환)
비디오 인터페이스	SDI	SDI	SDI
동기 입력 인터페이스	3.3/5V TTL 호환	3.3/5V TTL 호환	3.3/5V TTL 호환
동기 출력 인터페이스	5V TTL	5V TTL	5V TTL
타이밍 입력 인터페이스	DC IRIG_B 입력 지원	DC IRIG_B 입력 지원	DC IRIG_B 입력 지원
제어 인터페이스	예약된 RS422 제어 인터페이스	예약된 RS422 제어 인터페이스	예약된 RS422 제어 인터페이스
트리거 입력	카메라가 펄스 및 레벨 트리거 신호를 수신	카메라가 펄스 및 레벨 트리거 신호를 수신	카메라가 펄스 및 레벨 트리거 신호를 수신
I/O	예약 출력 하나의 예약 출력, 사용자 정의 가능	예약 출력 하나의 예약 출력, 사용자 정의 가능	예약 출력 하나의 예약 출력, 사용자 정의 가능

저장소 표

모델	S1315M/C	S1310M/C	S1307M/C
RAM 고속 저장소	192GB	192GB	192GB
SSD 저장소	1/2/10/20TB	1/2/10/20TB	1/2/10/20TB

전기 사양

모델	S1315M/C	S1310M/C	S1307M/C
전원 공급	24VDC	24VDC	24VDC
전력 소비	≤160W	≤160W	≤160W

기계 사양

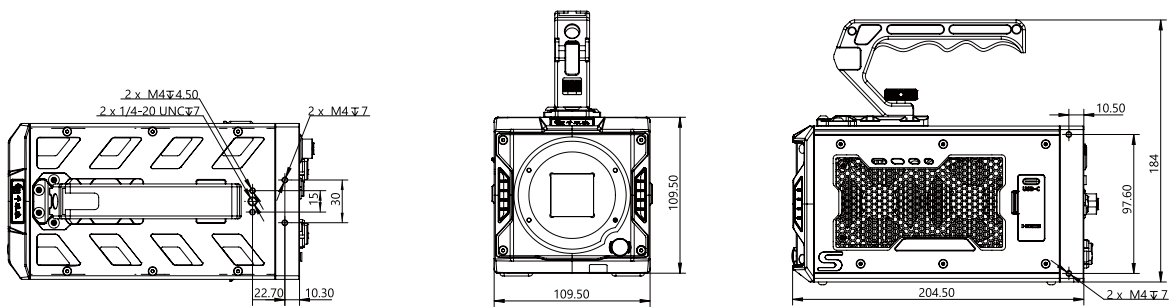
모델	S1315M/C	S1310M/C	S1307M/C
렌즈 인터페이스	표준 F 마운트, 선택적 C 및 EF 마운트	표준 F 마운트, 선택적 C 및 EF 마운트	표준 F 마운트, 선택적 C 및 EF 마운트
크기 (W×H×D)	≤110×110×205mm	≤110×110×205mm	≤110×110×205mm
무게 (액세서리 제외)	≤3800g	≤3800g	≤3800g
장착 포트	상단, 하단 및 양쪽 측면에 1/4" 나사산 장착 구멍	상단, 하단 및 양쪽 측면에 1/4" 나사산 장착 구멍	상단, 하단 및 양쪽 측면에 1/4" 나사산 장착 구멍
냉각	팬	팬	팬

환경 사양

모델	S1315M/C	S1310M/C	S1307M/C
작동 온도	-10 ~ 50℃	-10 ~ 50℃	-10 ~ 50℃
고온/저온 맞춤화	-35 ~ 60℃	-35 ~ 60℃	-35 ~ 60℃
작동 습도	0~95%	0~95%	0~95%
보호 등급	IP64	IP64	IP64
충격 저항	30Grms @11ms, 3축, 6방향, 60펄스	30Grms @11ms, 3축, 6방향, 60펄스	30Grms @11ms, 3축, 6방향, 60펄스
진동 저항	운송 진동 저항	운송 진동 저항	운송 진동 저항
EMC	지원	지원	지원

설치 치수 도면

S1315M/C S1310M/C S1307M/C



연락처 정보

홈페이지 : optolink.co.kr

이메일 : sales@optolink.co.kr

전화번호 : 010-6557-2720

주소 : 경기도 화성시 비봉면 화성로1616번길 61, 3층



<QR코드를 스캔해주세요>