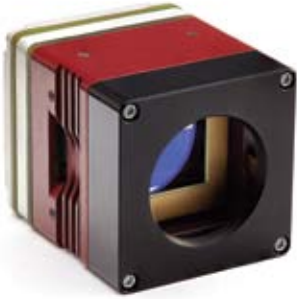


FLIR Tau SWIR™

단파장 적외선(SWIR) 카메라



Tau SWIR은 FLIR의 Tau 및 Neutrino(뉴트리노) 제품 패밀리에 추가된 신제품으로서 소형경량 및 전력 소비율에서 동급 최고의 성능을 자랑합니다. 단파장 대역의 적외선 카메라 코어로서, 하이퍼스펙트럼(hyperspectral) 계측, 실리콘 검사, 전자-광학 기기, 예술품 복원, 위변조 검사, 그리고 각종 휴대용 기기 등 광범위한 분야의 OEM 제품에 사용할 수 있습니다. Tau SWIR은 매우 넓은 범위의 이미징 및 조도 조건 하에서 뛰어난 화질을 구현합니다.

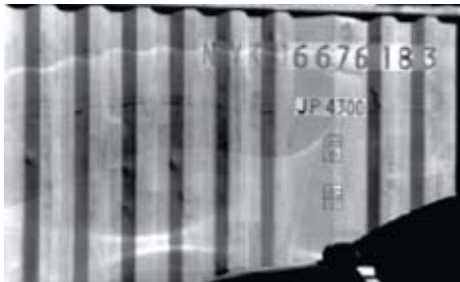
Tau SWIR 카메라는 고분해능(640 x 512) ISC1202 인듐 갈륨 비소(InGaAs) 15-미크론 픽셀 피치 초점면 배열을 사용하며, 각종 침단 제어 기능을 제공합니다.

동급 최고 수준의 성능

- 고분해능 InGaAs 640x512/15µm FPA
- 온-칩 상관 이중 샘플링(correlated double sampling; CDS) 기능으로 잡음 최소화
- 밝은 광원에 의한 블루밍(blooming) 방지 스냅샷 일체화
- 14-bit CMOS 디지털 동영상 및 NTSC/PAL 아날로그 동영상
- 저광도 조건 하에서 성능 발휘를 위한 3-게인 상태 작동 모드



레이저 지시기



도장을 투시하여 배후에 있는 이미지 보기



안개 투시

소형경량 및 전력소비를 최적화 설계

- 38 mm x 38 mm x 36 mm
- 81 g 미만
- 전력소비를 3.2 Watts 미만(실온에서)

기술적 특성과 성능

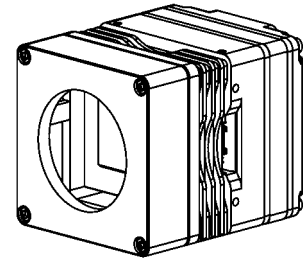
- 65% 이상의 양자효율
- 자동 노출시간 제어
- FLIR의 침단 이미지 처리 모드 전체 제공
- 초당 60 프레임(60Hz), 줌 모드에서 120Hz

이미지 사양

이미징	
센서 기술	단파장 적외선(SWIR) 카메라 코어
디텍터 종류	Indium Gallium Arsenide (InGaAs; 인듐 갈륨 비소)
어레이 형식	640 x 512
픽셀 피치	15 μ m
가용성	99.5% 이상 (산업용 등급) 99.0% 이상 (고성능 등급) 99.0% 이상 (상용 등급)
파장대역	0.9 - 1.7 μ m
활성 영역	9.6 x 7.68 mm
양자 효율(Quantum Efficiency; QE)	>65% QE
광학적 Fill Factor	100%
NEI (Noise Equivalent Irradiance) (산업용)	7.12E+11 (Low Gain) 1.78E+9 (High Gain)
NEI (Noise Equivalent Irradiance) (고성능용)	7.13E+11 (Low Gain) 1.03E+10 (High Gain)
NEI (Noise Equivalent Irradiance) (상업용)	7.13E+11 (Low Gain) 2.36E+10 (High Gain)
플 프레임 레이트	NTSC: 60 Hz (줌 모드에서는 120 Hz) PAL: 50 Hz (줌 모드에서는 100 Hz)
이미지 작성 시간	<7 sec
전기적 규격	
입력 전압	4.9 - 5.5 VDC
총 전력 소비율	<3.2 W (22°C)
ESD 보호	내장
기계 규격	
사이즈	38 x 38 x 36 mm (광학계통 제외)
무게	<81g 미만 (광학계통 제외)
렌즈 장착	C-마운트
정밀 장착용 나사구멍	한 면 당 2개, 4면에 M2 x 0.4
이미지 처리 및 디스플레이 제어	
NTSC/PAL (현장에서 변경 가능)	지원
화질 최적화	지원
디지털 화질 개선	지원
역전/복귀	지원
극성 제어 (흑색 고온/백색 고온)	지원
칼라 & 흑백 팔레트 (LUT)	지원
디지털 줌	지원
기호 사용	지원
인터페이스	
기본 카메라/ TEC	50-pin Hirose/2-pin Molex
RS-232 호환 통신	57,600 & 921,600 baud
외부 동기화 입출력	지원
이산 I/O 제어	지원
설정가능한 스플래시(Splash) 화면	지원
SDK & GUI를 통한 사용자 구성	지원
디지털 동영상	
LVDS (14-bit 또는 8-bit)	지원
CMOS (8- 또는 14-bit)	지원
카메라 링크	옵션 확장 모듈 선택 가능
환경	
사용 온도 범위	-40°C ~ +71°C
보관 온도 범위	-57°C ~ +80°C
사용가능 고도	+12 km
습도	5-95% 무결로
내진동	4.3g, 3-축 방향
내충격	500g @ 0.8 msec
ROHS, REACH & WEEE	적합



옵션 VPC 모듈 및 삼각대 장착용 액세서리



(본사) PORTLAND

FLIR Systems, Inc.
27700 SW Parkway Ave.
Wilsonville, OR 97070
USA

(주)플리어시스템코리아

서울 특별시 강남구 삼성로 566, 6층 (삼성동, 구구빌딩)
Tel: (02)565-2714~7 Fax: (02)565-2718
E-mail: flir@flirkorea.com

www.flir.com
NASDAQ: FLIR

표시된 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.
Copyright 2016, FLIR Systems Inc.
다른 브랜드와 제품은 각각 해당 기업의 상표입니다.
이 자료에 수록된 이미지의 해상도는 해당 카메라의 실제 이미지 해상도와 다를 수도 있습니다.
사진은 예시를 보여주는 위한 것입니다. (작성 09/30/2016)