



FLIR QUARK 2

장파장 적외선 열화상 카메라

Quark 2는 최고 수준의 이미징 성능을 가진 초소형 경량 제품으로 경제적인 가격대의 열화상 카메라입니다. Quark 2는 17-미크론 사이즈 픽셀로 336 및 640 분해능을 제공합니다. 우수한 내충격 및 내진동 특성으로 수 년 이상 정비가 불필요합니다. 또한 Quark 2는 60Hz 프레임 레이트, 정확한 라디오메트릭 성능, 그리고 수동 설정이 가능한 강력한 이미지 처리 모드를 추가로 제공합니다.

향상된 이미지 프로세싱

더 선명하고 예리한 이미지, 더 높아진 명암비

- 제2세대 디지털 화질개선(Digital Detail Enhancement (DDE)) 기술 적용
- Active Contrast Enhancement™ (ACE) 기술로 명암비 개선
- Smart Scene Optimization™ (SSO)
- Information Based HEQ™ (IBHEQ) 자동 조절되는 Gain (AGC)
- 연속 이미지 화질 향상을 위한 무소음 무셔터 NUC™

정확한 온도 측정

라디오메트리, 분석 및 텔레메트리(telemetry) 기능 지원

- TLinear 출력으로 각 픽셀에 온도 데이터 지정
- 조절 가능한 등온선 기능으로 관심 영역을 색채로 표시
- 강력한 내구성



새로워진 등온선 기능

전체 모델의 공통 특성

OEM 제품 일체화 성능 향상

- 22mm x 22mm x 12mm (렌즈 제외)
- 640 및 336 분해능
- 무게: 18.3g-23.0g (렌즈에 따라)
- 다양한 렌즈 및 FOV(시야각) 옵션
- 9Hz, 30Hz 및 60Hz 프레임 레이트 가능
- 모든 모델 사이의 기계/전기적 호환성 유지
- 우수한 내구성과 신뢰성



차세대 DDE 기술로 선명해진 가장자리

이미지 사양

| 시스템 개요 | |
|------------------------|--|
| 시스템 종류 | 비냉각식 장파장 적외선(LWIR) 열화상 이미징 장치 |
| Quark 640: | 640 × 512 VOx Microbolometer |
| Quark 336: | 336 × 256 VOx Microbolometer |
| 픽셀 사이즈 | 17 μm |
| 파장 대역 | 7.5 – 13.5 μm |
| 성능 | <50 mK @ f/1.0 |
| 출력 | |
| 아날로그 동영상 | NTSC 및 PAL 사용 도중 전환 가능 |
| Quark 640: | 30 Hz (NTSC); 25 Hz (PAL); <9Hz 옵션(수출용) |
| Quark 336: | 30/60 Hz (NTSC); 25/50 Hz (PAL) ; <9Hz 옵션(수출용) |
| 디지털 동영상 | 8-bit 또는 14-bit 직렬 LVDS; 8-bit 또는 14-bit 병렬 CMOS; 8-bit BT.656 |
| 조작 및 제어 | |
| 이미지 제어 | 역전, 역방향, 2x & 4x 디지털 줌, 극성, false 칼라 또는 흑백, AGC, 디지털 화질개선(DDE) |
| 카메라 제어 | 자동; GUI 또는 직렬 명령을 통하는 수동 제어 |
| 신호 인터페이스 | 60-핀 SAMTEC 커넥터: 전원, 통신, 동영상, 디지털 데이터, 외부 동기화, 이산 제어 |
| 액세서리 | 비디오, 전원 및 통신(VPC) 확장 보드 |
| 물리적 사양 | |
| 사이즈/무게 | 22×22×12mm(렌즈 제외)/8g(카메라 몸체만) |
| 장착 인터페이스 | 카메라 프레임 뒤 M1.6 x 0.35 나사 구멍 4개 |
| 전원 | |
| 입력 전압 | 3.3 +/- 0.1 VDC |
| 전력 소비(발산)율 | <1.0 W (Quark 336); <1.2 W (Quark 640) |
| 이미지 작성 시간 | <4초(Quark 336); <5초(Quark 640) |
| 환경 | |
| 사용 온도 범위 | 외부 온도 -40°C~+80°C |
| 보관 온도 범위 | 외부 온도 -55°C~+105°C |
| 화면의 온도 범위 | 표준으로 150°C까지 |
| 충격/열충격 | 500 g; 0.8 msec 충격 펄스(모든 축 방향에서)/5/min |
| 진동 | 3축 방향 4.3 g, 각 8시간씩 |
| 습도 | 5-95% 무결로 |
| 사용가능 고도 | +12,000m |
| ROHS, REACH 및 WEEE 적합성 | 적합 |

용도:

무인차량
휴대형 이미징 기기
보안용 카메라
해상용 카메라
군사용 고글

(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 보여주기 위한 것입니다. (작성 03/11)