

연구개발용 키트

FLIR A400/A700™ 시리즈



FLIR A400 및 A700 연구개발용 키트는 전자, 항공 우주, 생명 과학에 이르기까지 다양한 분야에서 활약하고 있는 연구원 및 엔지니어의 온도 측정 작업을 간소화 시켜주는 매우 유용한 제품입니다. 간단한 연결과 다양한 렌즈 선택이 가능한 A400/A700을 활용하여, FLIR Research Studio 소프트웨어 내에서 온도/열 관련 데이터를 빠르게 조회, 수집, 분석할 수 있습니다. FLIR의 A400/A700 이미지 스트리밍 카메라를 기반으로 하는 표준 키트 (Standard Kit)는 자동/원격 및 수동 초점 기능이 있는 24° 렌즈와 FLIR Marco 모드를 제공하여 시스템 활용의 폭이 매우 넓습니다. 반면, 전문가용 키트에는 검사 대상의 구성 요소를 보다 세세히 식별할 수 있도록 도와주는 MSX® 이미지 향상 기술이 추가되어 있고, Wi-Fi를 통한 무선 데이터 전송으로 카메라와 워크스테이션을 손쉽게 연결 할 수 있으며 포함된 클로즈업 렌즈를 이용하여 매우 작은 구성 요소까지 온도를 정확하게 측정할 수 있습니다.

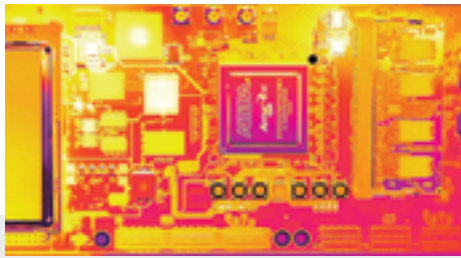
www.teledyneflir.com/a400-a700-science-kits



간소화된 데이터 분석, 공유 및 협업 업무

쉽고 빠르게 제품을 연결하여 유의미한 데이터를 더욱 빠르게 수집, 공유

- 활용이 간편한 FLIR Research Studio의 Connect → View → Record → Analyze 기능을 이용해 열화상 분석 결과를 빠르게 정리
- 선호하는 운영 체제 및 언어로 동료와 데이터를 전 세계적으로 공유
- Wi-Fi를 통해 FLIR Research Studio*를 지원하는 기기로 압축 데이터를 스트리밍 (완전 무선 전송)



독보적인 열화상 기술 및 혁신적 기능

검사 대상 기기나 개별 부품의 온도/열 관련 데이터를 정확히 측정

- 원격 제어, 자동 및 수동 초점 조정 기능으로 정확한 온도 값 측정
- 다양한 렌즈를 이용해 가능한 많은 수의 픽셀로 검사 대상 촬영
- 기본으로 탑재되어 있는 원터치 FLIR Macro Mode를 활용할 경우, 렌즈를 전환 없이 크기가 작은 물체의 온도까지 정확하게 측정 가능
- FLIR 특허 FLIR MSX® 이미지 향상 기술*을 통해 목표 대상과 그 주변의 사물이나 구성 요소를 더욱더 정확하게 식별



탁월한 연결 성능을 더해주는 첨단 기능

간단하면서도 강력한 연결 성능으로 더욱더 빠른 설치 및 가동

- M형 포지티브 잠금 커넥터(positive lock connector)로 정확하고 안전한 카메라 연결 상태 유지
- 표준 PoE(이더넷 전원 장치) 사용 (부가적인 케이블 불필요)
- 카메라와 워크스테이션을 Wi-Fi로 연결하여 카메라 제어, 데이터 기록 및 이미지 분석 기능 활용*
- 디지털 입출력을 통해 카메라 파라미터 변수 제어 및 녹화 기능 활용

*전문가용 키트에만 포함

사양

디텍터 데이터	표준 키트	전문가용 키트
적외선 해상도	320 x 240 또는 640x480 픽셀	
열화상 해상도/NETD	<30 mK ~ <50 mK - 렌즈에 따라 상이	
초점면 배열/스펙트럼 범위	비냉각식 마이크로볼로미터	
디텍터 피치	17 μm 또는 12 μm	
스펙트럼 범위	7.5-14.0 μm	
프레임률	30 Hz	
이미지 및 광학 데이터		
카메라 F-값	렌즈 의존	
포함되어 있는 렌즈	24°	24°, 2.0X 접사
옵션형 렌즈	2.0X 접사, 6°, 14°, 42°	6°, 14°, 42°
매크로 모드	기본 제공	
렌즈 구분	자동	
초점	즉시 대조 가능, 전동식, 수동	
최소 초점 거리	2.0X 접사: 18 mm 24°: 0.15 m 24°(매크로 모드 사용): 17 mm 42°: 0.15 m 14°: 1.0 m 6°: 5.0 m	
실화상 카메라	옵션 선택 사항	5 메가픽셀
측정 값		
표준 온도 범위	A400: -20°C ~ 1500°C, 3개 범위 A700: -20°C ~ 2000°C, 3개 범위	
정확도	주변 온도 15°C ~ 35°C 및 대상 목표물 온도 0°C 이상 시, 측정 값의 ±2°C 또는 ±2%	
이미지 표시		
디지털 데이터	기본으로 제공되는 Research Studio를 실행 가능한 PC를 활용	
디지털 데이터 스트리밍	Gigabit 이더넷(RTSP, GigE Vision)	Gigabit 이더넷(RTSP, GigE Vision), WiFi
제어 및 조종	Gigabit 이더넷(RTSP, GigE Vision)	Gigabit 이더넷(RTSP, GigE Vision), WiFi
동작 범위	16-비트	
Research Studio의 이미지 모드		
적외선	있음	
실화상	-	있음
MSX®	-	있음

기가비트 이더넷	표준 키트	전문가용 키트
이더넷 이미지 스트리밍	있음	
커넥터 유형	M12 8-핀 X-코드, 암 커넥터	
이더넷 전원	이더넷 전원 장치, PoE IEEE 802.3af 등급 3	
이더넷 통신	GigE Vision 버전 1.2, Client API GenICam 요건 준수, TCP/IP 소켓 기반(FLIR 전용 제품)	
디지털 입력/출력		
커넥터 유형	M12 수 커넥터 12-핀 A-코드(외부 전원과 공유)	
디지털 입력	2X, 광절연, Vin (low) = 0 - -1.5 V, Vin (high) = 3-25V	
디지털 출력	3X, 광절연, 0-48 VDC, 최대 350 mA(60°C에서 200 mA로 감세) 솔리드 스테이트 광릴레이, 1X 오류 출력(NC)	
Wi-Fi(옵션 선택 가능)		
커넥터 유형	옵션 선택 사항	암 커넥터 RP-SMA
표준	옵션 선택 사항	IEEE802.11a/b/g/n
연결	옵션 선택 사항	P2P(임시) 또는 인프라(네트워크)
전원 공급 시스템		
커넥터 유형	M12 수 커넥터 12-핀 A-코드(디지털 입력력과 공유)	
일반 정보	이더넷 또는 외부 전원 공급 장치	
외부 전압	18-56 VDC, 최대 8 W	
일반 정보		
작동 온도 범위	-20°C ~ 40°C (개방 환경) 40°C ~ 50°C (방열판 액세스리 장착시) 최고 카메라 케이스 온도: 65°C	
보관 온도 범위	IEC 68-2-1 및 IEC 68-2-2, -40°C ~ 70°C, 16 시간	
방수 방진 등급	IP 60529, IEC 54, IP66(액세서리 포함)	
중격	IEC 60068-2-27, 25 g	
진동	IEC 60068-2-6, 10-58Hz에서 0.15mm, 58-500Hz에서 2g, 사인 곡선적	
전원	24/48 V DC, 최대 8 W	
크기(가로 x 세로 x 깊이)	123 x 77 x 77 mm	
중량(24° 렌즈 포함)	0.82 kg	
마운트 장착	UNC ¼"-20, 2 측면 4 x M4, 4 측면	

사양에 대한 자세한 정보는 www.teledynelfir.com/a400-a700-series을 통해 확인해 주시기 바랍니다.

(주)플리어시스템코리아

서울특별시 강남구 테헤란로 508, 11층
(대치동 해성2빌딩)
Tel: (02)565-2714~7
Fax: (02)565-2718
E-mail: flir@flirkorea.com

www.teledynelfir.com

여기에 소개된 장비의 수출은 미국 정부의 승인이 필요할 수도 있습니다. 이러한 장비에 적용되는 관련 미국 법규를 준수해야 합니다. 사진은 예시를 보여주기 위한 것입니다. 표시된 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다. ©2021 Teledyne FLIR LLC. 다른 브랜드와 제품은 각각 해당 기업의 상표입니다. (05/25)