



## 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.

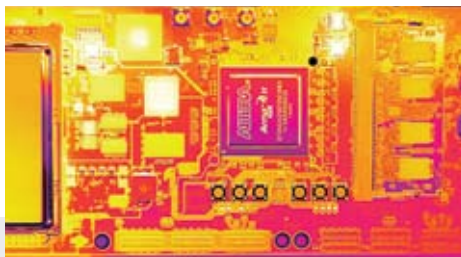
[www.flir.com/a400-a700-science-kits](http://www.flir.com/a400-a700-science-kits)



### 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 640×480 픽셀	
열화상 해상도/NETD	<30 mK ~ <50 mK - 렌즈에 따라 상이	
초점면 배열/스펙트럼 범위	비냉각식 마이크로볼로미터	
디텍터 피치	24µm 또는 12µm	
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	-20°C ~ 120°C 0°C ~ 650°C 300°C ~ 2000°C	
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 액세서리 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.flir.com/a400-a700-series](http://www.flir.com/a400-a700-series)을 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](mailto:flir@flirkorea.com)

[www.flir.com](http://www.flir.com)  
NASDAQ: FLIR

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. ©2020 FLIR Systems, Inc. 다른 모든 브랜드 및  
제품명은 FLIR Systems, Incorporated의 상표입니다. (03/30)



The World's Sixth Sense®