열화상 듀얼 카메라 HK Series



Lynred사의 디텍터 PICO384 or 640은 산업용 또는 근거리 열화상 감시" , "인체나 가축 발열", "온도 모니터링" 시장에서 전 세계 표준이나 다름없는 스테디셀러 센서입니다.

압도적인 열 감도 (NETD < 30 mK) :

아주 미세한 온도 차이(0.03≣C 이하)까지 정밀하게 구별해 냅니다. 안개나 비가 내리는 악천후에서도 사물과 배경의 온도 분포를 명확한 대비(Sharp Contrast)로 시각화합니다.

TECless & Shutterless 최적화 솔루션 :

별도의 냉각 장치(TEC)가 필요 없어 전력 소모가 극도로 적고(Pico384: < 200mW, Pico640: < 130mW), 부팅 속도가 빠릅니다. 자체 보정 알고리즘을 통해 셔터 작동 없이도 이미지 끊김 없는 부드러운 실시간 모니터링을 제공합니다.

Application

- + Machine Vision
- + Automotive & Mobility
- + Environmental Monitoring(환경 모니터링)
- + Military Equipment(국방 장비)
- + Electrical Inspection(전기설비 진단)
- + Early Fire Detection(초기 화재감지)
- + UAV & Robotics(드론 / 로보틱스)
- + Security & Surveillance(보안 및 감시)
- + Electrical, Battery & EV Charging Station Thermal Inspection (전기/밧데리/충전소)
- + Industrial Inspection & Preventive Maintenance (산업시설 예방 및 진단)

Specification

Feature	HK380	HK384 DIP	HK640 DIP	HKs640 DIP
Sensor Information				
Sensor	Lynred PICO384	Lynred PICO384	Lynred PICO640	Lynred ATTO640
Simplified image processing	TECless, Shutterless			
Technology	a-Si microbolometer			Vox microbolometer
Spectral Response	8 - 14μm(LWIR)			
Pixel Pitch	17μm			12μm
Focal Plane Array	384 x 288		640 x 480	
NETD	<40mK, (f/1, 300K, 50Hz)		<40mK (f/1, 300K, 30Hz)	
Interfaces				
Ethernet	Gigabit Ethernet(10/100/1000Mbps)			
Protocol	RTSP			
Frame rate	10fps	30fps	15fps	
Color CMOS Sensor Information				
Maker	Omnivision (OS05A20)			
Pixel Pitch	2μm			
Optical format	1 / 2.7"			
Frame rate / Resolution	30fps @ 1920 x 1080			
Radiometric				
Type	Fully radiometric for all pixels			
Image Correction	Human Body Temperature 20 ~ 40°C (** especially applied to HK380 / HK384DIP / HK640DIP) Low temperature : -15°C ~ 120°C High Temperature : 0 ~ 500°C			
Image Correction	±0.2 w/Ref. Blackbody for Human Body Temperature Monitoring ±1°C or 1% at 25°C of ambient temperature ±2°C or 2% at 15~30°C of ambient temperature			
Electrical Interface				
Input Voltage	DC12V or PoE			
Power Consumption	<2.5W	<5.5W	<6.5W	<6W
Environmental Conditions				
Operation Temperature	-10°C ~ 40°C			
Operation Relative Humidity	maximum 80% non-condensing			
Storage Temperature	-40°C ~ 85°C			
Storage Relative Humidity	maximum 80% non-condensing			
Mechanical Interface				
Size (H x V x D)	69 x 107 x 33.7mm	65 x 96 x 66.88mm		
Weight	375g (without Lens)	375g (without Lens)		
Power connector	12-pin Water proof connector	6-pin threaded Hirose Mating connector part# HR10A-7R-6PB(73)		

Tel. +82-2-863-3137 **Mail.** sales@ozray.co.kr **Web.** www.ozray.co.kr
D-#1514, GwangMyung SK Technopark, 60, Haan-ro, GwangMyung-si, Gyeonggi-do, Korea
OZRAY Co., Ltd. KOREA (Headquarters)