



CÁMARA TÉRMICA DE SENSOR INTELIGENTE

SERIE FLIR A400/A700™

Si se ha configurado para las funciones de sensor inteligente, la serie FLIR A400/A700 ofrece termografías avanzadas, junto con Edge Computing e Internet industrial (IIoT) para simplificar su inclusión en redes nuevas o existentes. Con varias opciones de campo de visión, control de enfoque motorizado y una conectividad de red inigualable, estas cámaras de automatización pueden hacer frente a los objetivos más complejos de supervisión remota, alarmas y análisis. Los proveedores de soluciones de sistemas de automatización pueden impulsar su productividad con una cámara fácil de integrar, configurar y usar en sistemas HMI/SCADA. Las cámaras de la serie FLIR A400/A700 se pueden utilizar en una amplia gama de aplicaciones, incluida la detección de temperatura elevada de la piel como complemento a otras herramientas de detección de temperatura corporal, la supervisión de infraestructuras críticas, la evaluación de calidad del producto o la detección de posibles signos de acumulación de calor.

www.flir.com/A400-A700-Smart-Sensor



FLEXIBILIDAD PARA UNA INTEGRACIÓN MÁS SENCILLA

Conectividad de red inigualable y opciones informáticas integradas

- Conectividad superior* mediante características como, por ejemplo, Wi-Fi[†], Modbus TCP y Ethernet/IP, que simplifican la integración en sistemas HMI/SCADA.
- Preparada para la digitalización mediante el protocolo MQTT.
- Se integra fácilmente en servicios web como la API REST a través de XML o JSON.



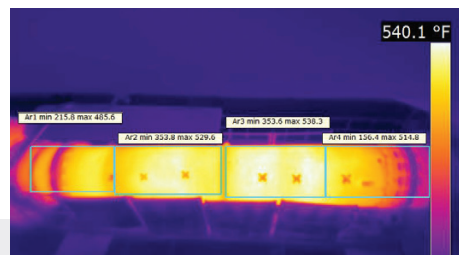
* Función avanzada † Función opcional ‡ En función del modelo



INNOVACIONES DE FLIR PARA RESULTADOS MÁS INTELIGENTES

Adapte la supervisión por termografía a los requisitos exclusivos de cualquier emplazamiento.

- Mejora la definición de áreas de interés y el análisis de objetos con la función de línea de polígono*.
- Incluye opciones para ajustar las mediciones de temperatura y las alarmas en función de una fuente de temperatura de referencia*.
- El control superior de E/S a través de Modbus TCP Master* permite la integración con sistemas industriales de automatización que utilizan control analógico y digital.
- La transmisión radiométrica comprimida* reduce el ancho de banda en un 90 %, lo que permite conectar cámaras y compartir datos a través de Wi-Fi[†].



FUNCIONES TERMOGRÁFICAS DE PRIMERA CALIDAD

Diseñada con funciones que proporcionan resultados precisos y coherentes

- Proporciona una calidad de imagen superior con una resolución térmica de hasta 640 x 480 (307 200) píxeles[‡].
- Ofrece una alta precisión de medición de hasta ±2 °C.
- Mejora la exactitud de la temperatura en objetos próximos y lejanos con un enfoque motorizado de precisión.
- Mejora el contraste en escenas de temperatura uniforme y optimiza los detalles de contorno en entornos con poca luz mediante la tecnología FSX[®] (mejora de escena flexible)*.

ESPECIFICACIONES

Datos ópticos y de imagen	Configuración estándar	Configuración avanzada
Resolución de IR	320 × 240 (A400) o 640 × 480 (A700)	
Resolución visual*	1280 × 960	
Resolución térmica	De <30 mK a <50 mK en función de la lente	
Lentes	14°, 24° y 42°	
Enfoque de cámara IR	Contraste de un disparo, motorizado, manual	
Medición		
Temperaturas del objeto	De −20 a 2000 °C (de −4 a 3632 °F), 3 rangos	
Precisión	±2 °C (±3,6 °F) o ±2 % de lectura	
Análisis de la medición		
Funciones estándar	10 medidores puntuales, 10 cuadros, 3 Delta, 1 cálculo isotérmico, 1 cobertura ISO, 1 temperatura de referencia	10 medidores puntuales, 10 cuadros, 3 Delta, 2 cálculos isotérmicos, 2 coberturas ISO, 1 temperatura de referencia, 2 líneas, 1 polilínea
Detección automática de calor/frío	Valor y posición de temperatura máx./mín. mostrados en el cuadro de área	
Respuesta programada	SFTP (imagen), SMTP (imagen o datos/resultados de medición)	
Frecuencia de medición	Hasta 10 Hz	
Lectura de resultados de medición	Sí; entre protocolos habituales, se incluyen Ethernet/IP, Modbus TCP, MQTT y API REST.	
Alarma		
Función de alarma	En cualquier función de medición seleccionada; entrada digital; temperatura interna de la cámara.	
Salida de alarma	Sí; entre las salidas habituales, se incluyen el correo electrónico, Ethernet/IP, Modbus TCP y API RESTful.	
Trasmisión de vídeo, protocolo RTSP		
Unicast	Sí	
Multicast	Sí	
Varias transmisiones de imágenes	Sí	
Transmisión de vídeo 0		
Fuente	Visual, IR y MSX®	
Mejora de contraste	FSX®, ecualización de histograma (solo IR)	
Superposición	Con y sin	
Formato de píxel	YUV411	
Codificación	H.264/MPEG4/MJPEG	

Transmisión de vídeo 1	Configuración estándar	Configuración avanzada
Fuente	Visual	
Superposición	No	
Formato de píxel	YUV411	
Codificación	H.264/MPEG4/MJPEG	
Transmisión radiométrica		
Fuente	—	IR
Formato de píxel	—	MONO 16
Codificación	—	JPEG-LS comprimido, radiométrico de FLIR
Ethernet		
Interfaz	Con cables; Wi-Fi*	
Tipos de conector	Codificación X de 8 pines M12 hembra; RP-SMA hembra	
Tipo y estándar de Ethernet	1000 Mbps, IEEE 802.3	
Alimentación por Ethernet	Alimentación por Ethernet, PoE IEEE 802.3af clase 3	
Protocolos de Ethernet	Ethernet/IP, Modbus TCP y MQTT	
Entrada/salida digital		
Tipo de conector	Codificación A de 12 pines M12 macho (compartida con alimentación ext.)	
Entrada digital	2 con aislamiento óptico, Vin (bajo) = de 0 a 1,5 V, Vin (alto) = de 3 a 25 V	
Salida digital	3 con aislamiento óptico, de 0 a 48 V CC, máx. 350 mA (reducido a 200 mA a 60 °C) Optorrelé de estado sólido, 1 específico como salida de fallos (NC)	
Sistema de alimentación		
Tipo de conector	Codificación A de 12 pines M12 macho (compartida con entrada/salida digital)	
Consumo de energía	7,5 W a 24 V CC, típico; 7,8 W a 48 V CC, típico; 8,1 W a 48 V PoE, típico	
Wi-Fi*		
Tipo de conector	RP-SMA hembra	

Las cámaras de la serie A de FLIR se han diseñado para configurarse según sus necesidades específicas. Para obtener más información sobre las opciones de configuración de sensor inteligente, visite: www.flir.com/a400-a700-series

* Función opcional



The World's Sixth Sense®