



## FLIR ITS-SERIES AID

### Cámara térmica inteligente para la detección automática de incidencias

Las cámaras FLIR ITS-Series AID combinan lo inmejorable de la tecnología de la termografía con la analítica de vídeo avanzada para proporcionar una solución completa para la detección automática de incidencias, recopilación de datos y detección temprana de incendios. La analítica de vídeo de tráfico de FLIR ha demostrado su eficacia en el mundo entero en las autopistas y en los túneles y ahora se combinan con el poder de la termografía que permite a los operadores de tráfico ver claramente en la total oscuridad, con mal tiempo y con un gran alcance.

### TERMOGRAFÍA

Las cámaras termográficas superan las tecnologías de cámara al detectar la energía del calor emitida por todo su campo de visión. Como ven el calor, ninguna luz visible, no se confunden por los rayos solares, oscuridad, faros, sombras, calles húmedas, nieve y niebla, como lo hacen las cámaras de vídeo convencionales. Las cámaras térmicas FLIR no resultan dañadas en absoluto por la luz solar directa.

### DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE INCIDENCIAS

La cámara FLIR ITS-Series AID proporciona información de tráfico importante, da apoyo a los operadores de tráfico con avisos sobre vehículos detenidos, conductores en dirección contraria, peatones, pérdida de carga, datos del flujo de tráfico y mucho más.

### DETECCIÓN TEMPRANA DE INCENDIOS

La cámara térmica FLIR ITS-Series AID puede medir la temperatura de cualquier objeto en su campo de visión. Esta capacidad exclusiva permite detectar incendios en una fase temprana sobre el alcance completo de detección. A diferencia de otras tecnologías de detección, no es necesario el contacto con las llamas o los gases calentados, ni la propagación de humo necesaria para que la cámara detecte el calor excesivo generado por el incendio u otro fallo de funcionamiento del vehículo. Como resultado, la cámara térmica es capaz de detectar incendios a segundos de la ignición, mucho antes que cualquier sistema de detección de incendios tradicional pueda hacer saltar la alarma. El algoritmo inteligente de detección de incendios tiene en cuenta diversos parámetros, tales como tamaño, dinámica, tasa de crecimiento, movimiento, etc., dando lugar a una precisión en la detección de incendios sin precedentes.

### VER A TRAVÉS DEL HUMO

Las cámaras térmicas pueden penetrar el humo y como tal proporcionar una mejor visión en caso de incendio comparado con cámaras visuales. Esta visibilidad mejorada puede ayudar a guiar al personal de emergencia para localizar a personas en el interior del túnel y salvar vidas en situaciones críticas.



Detección automática de incidencias (DAI)



Detección temprana de incendios

## Especificaciones técnicas

| Información general del sistema                          |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
|--|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|--|-------------|--|
| Tipo de detector   | Matriz de plano focal (FPA), microbolómetro de dióxido de vanadio (VOx) no refrigerado   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Rango espectral  | 7,5 a 13,5 µm  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Resolución   | 320 x 240                      640 x 480   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Campo de visión  | <table border="0"> <tr> <td>24° x 18°</td> <td>44° x 36°</td> </tr> <tr> <td>44° x 36°</td> <td>32° x 26°</td> </tr> <tr> <td>17° x 13°</td> <td>17° x 14°</td> </tr> <tr> <td>32° x 26°</td> <td>10° x 8,2°</td> </tr> <tr> <td>9,0° x 7,0°</td> <td>8,6° x 6,6°</td> </tr> <tr> <td>5,4° x 4,1°</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4,3° x 3,3°</td> <td></td> </tr> </table>                                      | 24° x 18° | 44° x 36° | 44° x 36° | 32° x 26° | 17° x 13° | 17° x 14° | 32° x 26° | 10° x 8,2° | 9,0° x 7,0° | 8,6° x 6,6° | 5,4° x 4,1° |  | 4,3° x 3,3° |  |
| 24° x 18°  | 44° x 36°  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| 44° x 36°  | 32° x 26°  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| 17° x 13°  | 17° x 14°  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| 32° x 26°  | 10° x 8,2°   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| 9,0° x 7,0°  | 8,6° x 6,6°  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| 5,4° x 4,1°  |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| 4,3° x 3,3°  |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Procesamiento de imágenes                                | Control automático de ganancia (AGC), mejora digital de detalles (DDE)   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Características del sistema                              |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Calentador automático                                    | Elimina el hielo de los visores, deshielo automático   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Presentación de imagen                                   |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Vídeo mediante Ethernet                                  | Dos canales independientes de transmisión H.264 o M-JPEG   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Resoluciones de transmisión de vídeo                     | D1: 720 x 576, 4 CIF: 704 x 576, Nativo: 640 x 512, Q-Nativo: 320 x 256, CIF: 352 x 288, Q CIF: 176 x 144  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Salida de vídeo analógica                                | NTSC o PAL   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Análisis   |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Detección automática de incidencias                      | <p><b>Incidencias de tráfico</b><br/>Vehículo detenido, caída de velocidad, niveles de servicio, sobrelvelocidad, conductores en dirección contraria, congestión del tráfico, baja velocidad</p> <p><b>Sin incidencias en tráfico</b><br/>Peatones, objeto caído</p> <p><b>Alarmas técnicas</b><br/>Calidad de imagen, manipulación de la cámara</p>   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Recopilación de datos de tráfico                         | <p><b>Datos de flujo de tráfico por carril</b><br/>Velocidad y zona ocupación del flujo de tráfico</p> <p><b>Datos del tráfico de vehículos integrado</b><br/>Velocidad media por vehículo por carril (evolución, espacio temporal por longitud, y clasificación por carril), ocupación</p> <p><b>Datos del tráfico de turismos</b><br/>Velocidad, espacio temporal, evolución, clasificación del vehículo</p> |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Detección de incendios                                   | Detección temprana de incendios en túneles   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Potencia   |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Voltaje de entrada                                       | 11-44 V CC (sin calefactor de lente)<br>16-44 V CC (con calefactor de lente)<br>14-32 V CA (sin calefactor de lente)<br>16-32 V CA (con calefactor de lente)<br>PoE (IEEE 802.3af-2003)<br>PoE+ (IEEE 802.3at-2009)  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Consumo de energía                                       | 5W nominal a 24 V CC (21 W pico)<br>8VA nominal a 24 V CA (29 VA pico)   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Medioambiental   |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Clasificación IP   | IP66 e IP67  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Temperatura de funcionamiento rango                      | De -50 °C a 70 °C (funcionamiento continuo)<br>De -40°C a 70 °C (arranque en frío)   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Intervalo de temperatura de almacenamiento               | De -55°C a 85°C  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Red  |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Protocolos compatibles                                   | IPv4, HTTP, UPnP, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, ICMP, IGMP, DHCP, ARP, SNMP   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Interfaces de programación de aplicaciones de red (API)  | Compatible con ONVIF   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Certificaciones  |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| FCC  | FCC Parte 15, Subapartado B, Clase B   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| CE   | EN 55022, clase B  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Inmunidad quirúrgica en las líneas de alimentación de CA | EN 55024: 2010 y 55022: De 2010 a 4,0 kV en líneas de alimentación auxiliares de CA  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Inmunidad quirúrgica en las líneas de señales            | EN 55024: 2010 y 55022: De 2010 a 4,0 kV   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Golpes   | MIL-STD-810F "Transporte"  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Entorno  | IEC 60068-2-27   |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Paquete estándar   |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |
| Cámara termográfica, manual del operador                 |  |           |           |           |           |           |           |           |            |             |             |             |  |             |  |

**FLIR Portland**  
Corporate Headquarters  
Flir Systems, Inc.  
27700 SW Parkway Ave.  
Wilsonville, OR 97070  
USA  
PH: +1 886.477.3687

**FLIR Commercial Systems**  
Luxemburgstraat 2  
2321 Meer  
Belgium  
Tel. : +32 (0) 3665 5100  
Fax : +32 (0) 3303 5624  
E-mail : flir@flir.com

**FLIR Intelligent Transportation Systems**  
Hospitaalweg 1B  
B-8510 Marke  
Belgium  
PH: +32 (0)56 37 22 00

**FLIR Commercial Systems**  
Avenida de Bruselas, 15- 3º  
28108 Alcobendas (Madrid)  
España  
Tel. : +34 91 573 48 27  
Fax. : +34 91 662 97 48  
E-mail : flir@flir.com

www.flir.com  
NASDAQ: FLIR

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.  
© Copyright 2014, FLIR Systems, Inc. Todas las demás marcas y nombres de productos son marcas registradas de sus respectivos propietarios. Las imágenes podrían no corresponder a la resolución real de la cámara mostrada. Las imágenes son únicamente ilustrativas. (Creado en 03/16)