

SERIE GAS FIND IR

FLIR GF77™

La FLIR GF77 es una cámara de detección óptica de gases no refrigerada con opciones de lentes intercambiables que detectan metano (CH₄), hexafluoruro de azufre (SF₆), etileno (C₂H₄), amoníaco (NH₃) y otras emisiones de gas. La GF77, que es capaz de realizar tanto detección de gases como mediciones de temperatura radiométrica, es idónea para compañías eléctricas, operaciones de petróleo y gas natural, instalaciones químicas o fábricas, el sector de la alimentación y la agricultura y los servicios de emergencia. Esta cámara ofrece una versatilidad sin igual, así como mejoras en la visualización de emisiones de gas y en las inspecciones térmicas. La GF77, basada en el diseño galardonado de la plataforma FLIR T-Series, ofrece una nítida pantalla LCD táctil de 4 pulgadas, bloque óptico giratorio de 180° y un visor para que sea más cómodo su uso a pleno sol. Esta solución asequible ofrece la ventaja de la calibración termográfica integrada y la flexibilidad de detectar gran variedad de gases con solo cambiar la lente.

www.flir.com/GF77



MAXIMICE LA EFICIENCIA

Localice fugas de gas y realice inspecciones térmicas con una sola cámara.

- Visualice CH₄, SF₆, NH₃ y C₂H₄ en diferentes longitudes de onda con una solución de lente versátil e inspeccione componentes críticos con el termógrafo integrado.
- Escanee en busca de emisiones a una distancia segura y realice un seguimiento de esas emisiones hasta el origen para proceder con las reparaciones de inmediato.
- Realice mediciones precisas de temperatura en cualquier entorno desde -20 a 500 °C con una precisión de ±3 °C o el 3 %.
- Utilice el visor cuando esté bajo un sol brillante para garantizar un visionado óptimo.



DETECCIÓN ÓPTICA DE GAS ASEQUIBLE

Equipe cada centro con una o varias cámaras GF77 con características líderes en el sector.

- Mejore el contraste de la detección de gas con la característica de ajuste automático 1-Touch Level/Span.
- Aumente la capacidad de detección de fugas mediante la activación del modo de alta sensibilidad (HSM) patentado de FLIR.
- Resuelva de manera precisa el área del objetivo con enfoque automático asistido por láser.
- Utilice datos de la herramienta de medición de área integrada para calcular el nivel y el volumen del depósito.



AGILICE LAS INSPECCIONES Y LOS INFORMES

El trabajo es más fácil con el diseño ergonómico, las funciones de elaboración rápida de informes y las herramientas para organizar los hallazgos sobre el terreno.

- Defina rutas y mejore el flujo de inspección con el complemento opcional de FLIR Thermal Studio Pro y con FLIR Route Creator*.
- Etiquete automáticamente cada archivo de imagen con datos de geolocalización por GPS para facilitar la identificación.
- Conéctese al instante por wifi con dispositivos móviles para la transferencia de datos y los informes.

* Consulte la sección de software compatible en el reverso para conocer todos los detalles.

ESPECIFICACIONES

	Lente de rango bajo (LR)	Lente de rango alto (HR)
Datos ópticos y de imagen		
Gases primarios detectados	Metano, óxido nítrico, propano, dióxido de azufre, R-134a y R-152a	Hexafluoruro de azufre, amoníaco y etileno
Rango espectral de la lente	De 7 a 8,5 µm	De 9,5 a 12 µm
Sensibilidad a los gases (NECL)	CH ₄ : <100 ppm × m N ₂ O: <75 ppm × m C ₂ H ₆ : <400 ppm × m SO ₂ : <30 ppm × m R-134a: <20 ppm × m R-152a: <100 ppm × m (ΔT = 10 °C, distancia = 1 m)	SF ₆ : <1 ppm × m C ₂ H ₂ : <20 ppm × m NH ₃ : <20 ppm × m (ΔT = 10 °C, distancia = 1 m)
Resolución de infrarrojos	320 × 240 (76 800 píxeles)	
Sensibilidad térmica (NETD)	Lente de 25°: <25 mK a 30 °C (86 °F) Lente de 6°: <40 mK a 30 °C (86 °F)	
UltraMax® (superresolución)	Sí	
Campo de visión (FOV)	Lente de 25°: 25° × 19° Lente de 6°: 6,4° × 4,9°	
Longitud focal	Lente de 25°: 18 mm (0,71") Lente de 6°: 74 mm (2,9")	
Número f	Lente de 25°: 1,04 Lente de 6°: 1,35	
Modos de enfoque	LDM continuo, LDM de un disparo, contraste de un disparo y manual	
Distancia focal mínima	Lente de 25°: 0,3 m (0,98 ft) Lente de 6°: 5 m (16,4 ft)	
Distancia focal mínima con MSX®	Lente de 25°: 0,65 m (2,1 ft) Lente de 6°: N/D	
Resolución espacial (IFOV)	Lente de 25°: 1,4 mrad/píxel Lente de 6°: 0,36 mrad/píxel	
Identificación de la lente	Automática	
Zoom digital	De 1 a 6x continuo	
Tipo y paso del detector	Microbolómetro no refrigerado, 25 µm	
Medición y análisis		
Rango y precisión de temperatura	Rango de -20 a 70 °C (de -4 a 158 °F): ±3 °C (±5,4 °F)	Rango de -20 a 70 °C (de -4 a 158 °F): ±2 °C (±3,6 °F)
	Rango de 0 a 250 °C (de 32 a 482 °F) • De 0 a 100 °C (de 32 a 212 °F): ±3 °C (±5,4 °F) • De 100 a 250 °C (de 212 a 482 °F): ±3 % Rango de 100 a 500 °C (de 212 a 932 °F): ±3 % Para temperatura ambiente de 15 a 35 °C (de 59 a 95 °F)	
Medidor puntual y área	3 cada uno en modo en directo	
Valores preestablecidos de medición	Sin medición, punto central, punto caliente, punto frío, valor preestablecido de usuario 1, valor preestablecido de usuario 2	
Presentación de imagen y frecuencia de imágenes		
Frecuencia de imágenes	30 Hz	
Pantalla	Pantalla táctil (VGA) de 4" y 640 × 480 píxeles con rotación automática	
Cámara digital	5 MP con iluminación LED incorporada para fotos/vídeo	
Paletas de colores	Hierro, gris, arcoíris, ártica, lava y arcoíris HC	
Modos de imagen	Infrarrojos, visible, MSX, imagen en imagen y galería de imágenes	

Ajuste de imagen	Automático, automático máximo, automático mínimo, modo de alta sensibilidad (High Sensitivity Mode, HSM), manual y 1-Touch Level/Scan
Anotaciones en la imagen	Voz, texto, boceto de imagen (solo IR), boceto (desde la pantalla táctil) y etiquetado de imágenes automático por GPS
Almacenamiento de imágenes	
Soporte de almacenamiento	Tarjeta SD extraíble
Formato de archivos de imagen	JPEG estándar, datos de medición incluidos, modo de solo infrarrojos
Lapso de tiempo (infrarrojos)	De 10 segundos a 24 horas (infrarrojos)
Funcionamiento con control remoto	Por USB o por wifi con conexión a FLIR Thermal Studio
Grabación y transmisión de vídeo	
Grabación de vídeo de IR radiométrico	Grabación radiométrica en tiempo real (.csq)
Vídeo de IR o visual no radiométrico	H.264 en tarjeta de memoria
Transmisión de vídeo de IR radiométrico	Comprimido, por UVC
Transmisión de vídeo de IR no radiométrico	H.264, MPEG-4 por wifi; MJPEG por UVC o wifi
Interfaces de comunicación	USB 2.0, Bluetooth, wifi, DisplayPort
Especificaciones adicionales	
Batería	Batería de iones de litio recargable, >4 horas a 25 °C (68 °F) y uso típico
Rango de temperatura operativa	De -15 a 50 °C (de 5 a 122 °F)
Rango de temperatura de almacenamiento	De -40 a 70 °C (de -40 a 158 °F)
Choque/vibración/protección	25 g (IEC 60068-2-27) / 2 g (IEC 60068-2-6) / IP54
Peso de la cámara con lente (batería incluida)	1,54 kg (3,4 lb) con lente de 25° 1,77 kg (3,9 lb) con lente de 6°
Tamaño de la cámara (L. × An. × Al.)	Cámara con lente de 25°: • Lente en vertical: 150,5 × 201,3 × 84,1 mm (5,9 × 7,9 × 3,3") • Lente en horizontal: 150,5 × 201,3 × 167,3 mm (5,9 × 7,9 × 6,6") Cámara con lente de 6°: • Lente en vertical: 204,6 × 201,3 × 84,1 mm (8,1 × 7,9 × 3,3") • Lente en horizontal: 150,5 × 201,3 × 167,3 mm (5,9 × 7,9 × 6,6")
Contenido del paquete	
Cámara de infrarrojos con lente, fuente de alimentación para el cargador de baterías, fuente de alimentación de 15 W/3 A, documentación impresa, tarjeta SD (8 GB), cable de USB 2.0 a USB tipo C, cable de USB tipo C a HDMI y adaptador PD, cable de USB tipo C a USB tipo C (estándar USB 2.0), correa de tapa de lente, paño de limpieza de lente, correa para el cuello, cubreojos pequeño, baterías (2), cargador de baterías, estuche duro de transporte, parte frontal de tapa de lente, parte frontal y trasera de tapa de lente (solo para lentes adicionales)	
Software compatible opcional	
FLIR Thermal Studio Pro	Software avanzado de análisis y creación de informes (suscripción de 12 meses).
FLIR Route Creator*	El complemento FLIR Route Creator para FLIR Thermal Studio Pro le permite crear y exportar rutas de inscripción (suscripción de 12 meses).
FLIR Inspection Route	Necesario para generar rutas de inspección en FLIR Thermal Studio Pro (compra única). FLIR Inspection Route puede utilizarse también de forma independiente para generar rutas en formato de archivo .xml que pueden cargarse en software de creación de rutas existentes.

*Debe adquirir FLIR Thermal Studio Pro y FLIR Inspection Route.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Para consultar las especificaciones más recientes, visite www.flir.com.

CORPORATE HEADQUARTERS
FLIR Systems, Inc.
27700 SW Parkway Ave.
Wilsonville, OR 97070
USA
Tel.: +1 866.477.3687

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

EUROPE
FLIR Commercial Systems
Luxemburgstraat 2
2321 Meer
Belgium
Tel.: +32 (0) 3665 5100


Edificio Antelia, Albasanz 16, 28037 Madrid
915 679 700 | grupoalava.com | alava@grupoalava.com
MADRID - BARCELONA - ZARAGOZA - LISBOA - DUBLIN - WASHINGTON - LOS ANGELES - LIMA

www.flir.com
NASDAQ: FLIR

Los equipamientos descritos en este documento están sujetos a regulaciones de exportación de EE. UU. y pueden requerir una licencia para su exportación. Quedan prohibidas las desviaciones contrarias a la ley de EE. UU. Las imágenes utilizadas tienen una función meramente informativa. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
©2020 FLIR Systems, Inc. Todos los derechos reservados. 09/01/20

20-1016-INS-OGI-GF77 Datasheet-A4



The World's Sixth Sense®