



Cámara industrial de imágenes acústicas

FLIR Si124™

La FLIR Si124 constituye un sistema de generación de imágenes inteligente y sencillo de usar, diseñado para identificar de forma visual fugas presurizadas en sistema de aire comprimido y visualizar los problemas de descarga parcial en sistemas eléctricos de alto voltaje. Esta solución ligera que se puede usar con una sola mano sirve de ayuda a los profesionales de mantenimiento, fabricación e ingeniería a identificar pérdidas de eficiencia y posibles fallos hasta 10 veces más rápido que con los métodos tradicionales. Con 124 micrófonos y un rango de frecuencia que abarca señales sonoras y ultrasonidos (de 2 a 31 kHz), la Si124 suprime el ruido de fondo de los entornos industriales para generar imágenes acústicas precisas. La imagen acústica se superpone en tiempo real sobre la imagen de una cámara digital, lo que permite al usuario determinar con precisión la fuente del sonido y clasificar los problemas. Equipada con el servicio en la nube FLIR Acoustic Camera Viewer, esta herramienta inteligente guarda automáticamente las imágenes en la nube después de capturarlas. A continuación, los usuarios pueden acceder a los archivos almacenados para realizar un análisis más exhaustivo. Al adoptar la FLIR Si124 como parte de una rutina de mantenimiento regular, los profesionales pueden identificar problemas con rapidez, lo que ayuda a las empresas de servicios públicos a mantener el flujo de energía y las operaciones de fabricación en marcha.

www.flir.com/si124



DETECTE FUGAS 10 VECES MÁS RÁPIDO

Reduzca el desperdicio de electricidad y optimice el rendimiento de los equipos.

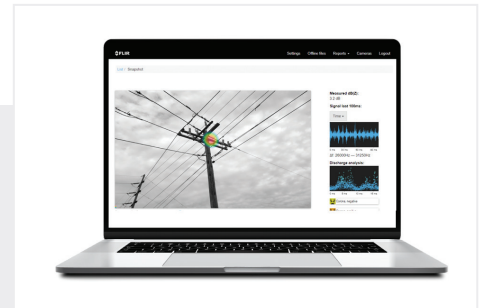
- Identifique fugas costosas en entornos industriales ruidosos.
- Vea al instante la tasa de fugas (l/min o CFM) y calcule la pérdida energética anual estimada.
- Amplíe la vida útil del compresor suprimiendo el desperdicio de energía.



VEA EL SONIDO DE DESCARGAS PARCIALES Y CORONAS

Minimice los fallos del equipo y el tiempo de inactividad provocados por problemas de descargas parciales y coronas.

- Clasifique el tipo de descarga parcial (incluida la descarga superficial, flotante y en el aire) para mejorar la fiabilidad de los sistemas eléctricos.
- Identifique la descarga de corona, incluso de día, lo que le permitirá reemplazar rápidamente los componentes defectuosos antes de que se produzca un fallo grave.
- Maneje la cámara ligera con una sola mano.



VISUALICE, CLASIFIQUE Y CUANTIFIQUE

Calcule al instante los datos esenciales para la toma de decisiones con el software de análisis en la nube.

- Cargue y almacene datos, y realice copias de seguridad de los mismos; elabore informes, y lleve a cabo análisis exhaustivos mediante el servicio en la nube FLIR Acoustic Camera Viewer.
- Calcule rápidamente el gasto energético anual estimado provocado por las fugas de aire comprimido o vacío.
- Determine si es necesario realizar tareas de mantenimiento o sustitución mediante la clasificación instantánea de los tipos de descargas parciales o coronas.

ESPECIFICACIONES

Especificaciones acústicas		Si124
Medición acústica		124 micrófonos MEMS de bajo ruido y visualización de sonido en tiempo real
Sensibilidad percibida		< -15 dB
Rango dinámico		> 120 dB (depende de la frecuencia)
Ancho de banda		De 2 a 35 kHz, rango ajustable
Distancia		De 0,3 m (1,0 pies) a 130 m (430 pies)
Compresión		En un entorno industrial típico:
Tasas de fugas		<ul style="list-style-type: none"> > 0,032 l/min a 3 bar desde 3 m (9,8 pies) > 0,05 l/min a 3 bar desde 10 m (32,8 pies) Detección mínima absoluta en un entorno silencioso: 0,016 l/min a 1,2 bar desde 0,3 m (1,0 pies)
Clasificación de descargas eléctricas		<ul style="list-style-type: none"> Corona negativa Corona positiva y negativa Descarga flotante Descarga superficial o interna *Atención: FLIR® proporciona el servicio en la nube FLIR Acoustic Camera Viewer.

Interfaz de usuario	
Pantalla	Tamaño: 5 pulgadas, 800 x 480 Color: 16.7M de 24 bits Brillo: 1000 cd/m2 (ajustable)
Dispositivo de entrada	Pantalla táctil resistente
Indicador de encendido	LED rojo
Resolución de imagen de vídeo	800 x 480
Frecuencia de fotogramas de vídeo	25 fps
Frecuencia de fotogramas de la imagen acústica	30 fps
Zoom	Zoom digital de 2x

Comunicación y almacenamiento de datos	
Transferencia inalámbrica de datos	Wi-Fi de 2,4 GHz y 5 GHz, LAN inalámbrica IEEE 802.11.b/g/n/ac
Almacenamiento interno	Tarjeta SD de 32 GB/2000 instantáneas (valor típico), no extraíble
Almacenamiento externo	Almacenamiento masivo USB de 8 GB/500 instantáneas (valor típico), proporcionado con el dispositivo

Fuente de alimentación	
Voltaje de entrada nominal	12 V Entrada máx.: 15 V, 2,5 A
Batería externa	LiFePO 12 V, 7 Ah, 84 Wh Uso: hasta 7 horas (en función de las condiciones ambientales) Tiempo de carga: de 4 a 6 horas Salida máx.: 13,8 V, 4,0 A
Cargador de batería	Entrada: 100-240 V, 50/60 Hz, 1,3 A Salida máx.: 14,6 V, 4,0 A

Información ambiental	
Intervalo de temperatura de funcionamiento y almacenamiento	Recomendado: De -10 a 50 °C (de 14 a 122 °F)
Humedad de funcionamiento y almacenamiento	Recomendado: De 0 a 90 %
Datos físicos	
Tamaño de la cámara	273 x 170 x 125 mm (10,7" x 6,7" x 4,9")
Peso de la cámara	Cámara: 980 g (2,2 lb)
Tamaño de la batería	90 x 145 x 65 mm (3,5" x 5,7" x 2,6")
Peso de la batería	985 g (2,2 lbs)
Peso total (incluidos todos los accesorios)	2,9 kg (6,4 lbs)
Longitud del cable de la batería	0,75 m (2,46 pies), extendido 1,5 m (4,92 pies)
Incluido en la caja	
Contenido	Cámara, estuche para la cámara, correa de mano, memoria USB y batería con cable, cargador y estuche

Parámetros de análisis

Distancia: m

Voltaje: kV

Ubicación:

Gravedad

muy alta
alto
medio
bajo

Descripción:

Es probable que se trate de una **descarga interna o superficial** muy fuerte. Las descargas superficiales o internas en cables, terminaciones y juntas progresarán con el tiempo y pueden aumentar rápidamente hasta la ruptura del aislamiento.

Recomendación:

Acción inmediata. Inspección visual. Limpieza de superficies contaminadas. Reparación o sustitución de los componentes.

Detecte problemas de EP y determine su gravedad con Severity Assessment de FLIR, el cual se incluye en el software de análisis

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

! " # \$
% & ' \$ # # \$ % "
((

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. Fecha de creación: 17/08/20
20-1061-INS