

DATOS TÉCNICOS

# Cámaras acústicas ii915, ii905 e ii500 de Fluke



## TECNOLOGÍA SOUNDSIGHT™

### CÁMARAS ACÚSTICAS

Combinación de imagen visual y SoundMap™ en tiempo real

### PANTALLA

Pantalla táctil capacitiva LCD de 7" con una resolución de 1280 x 800

### MODO LEAKQ™

Cuantificación de fugas: estimación del volumen de la fuga y su coste

### MODO MECQ™

Inspección mecánica: función integrada para detectar y documentar problemas mecánicos, disponible en el modelo ii915

### PDQ MODE™

Descarga parcial: clasificación de descarga parcial en el dispositivo, disponible en la ii915

SoundSight™ es una tecnología de Fluke que convierte las ondas de sonido en imágenes de luz visible.

**El instrumento todo en uno que estaba buscando para visualizar fugas, descargas parciales y problemas mecánicos.**

**Cuantificación de fugas: costes ocultos debidos a fugas en sistemas de aire comprimido, gas, vapor y vacío**

Aunque la mayoría de los fabricantes saben que este tipo de fugas existen, el proceso para hacer frente a ellas es lento y tedioso. Con la serie ii de Fluke y una formación mínima, los técnicos de mantenimiento pueden comprobar la existencia de fugas durante la rutina de mantenimiento habitual, incluso durante las horas de máxima actividad. Las cámaras acústicas de la serie ii permiten a los técnicos ver el sonido mientras comprueban la existencia de fugas en mangueras, accesorios y conexiones. Su matriz acústica integrada por pequeños micrófonos sensibles genera un espectro de niveles de decibelios por frecuencia. A partir de esta información, un algoritmo calcula una imagen del sonido, conocida como SoundMap™, que se superpone a una imagen visual. La imagen de sonido SoundMap se adapta automáticamente en función del nivel de frecuencia seleccionado, de manera que el ruido de fondo se filtra, lo que simplifica enormemente la detección de fugas de gas comprimido.



### Inspección mecánica: inspección necesaria para localizar posibles problemas mecánicos con antelación y evitar tiempos de inactividad imprevistos

Las cintas transportadoras, con su enorme tamaño y sus componentes complejos, a menudo suponen un reto para el mantenimiento, lo que amenaza con interrumpir la producción y provocar tiempos de inactividad imprevistos. La Fluke ii915 con MecQ™ revoluciona la inspección al permitir la exploración eficiente de grandes áreas para detectar y documentar problemas potenciales y lograr un mantenimiento más dirigido. Gracias a la exploración sin contacto y al filtrado de ruido avanzado, la cámara acústica Fluke ii915 con modo MecQ™ garantiza la seguridad y proporciona imágenes nítidas incluso en entornos con mucho ruido. Al detectar áreas problemáticas a tiempo permite tomar medidas proactivas para evitar problemas costosos, con lo que supera a los métodos tradicionales. La cámara acústica Fluke ii915 con MecQ™ es la elección perfecta para profesionales que buscan garantizar un funcionamiento sin problemas de grandes cintas transportadoras.

### Descarga parcial: La amenaza invisible ahora es visible

Las descargas parciales, un problema grave que puede provocar incendios por arcos eléctricos, apagones, explosiones e incluso poner en peligro la vida, son ahora una amenaza visible. La cámara acústica Fluke ii915 con PDQ Mode™ es su instrumento proactivo, tanto si inspecciona aisladores, transformadores, conmutadores o cables de alta tensión. Este instrumento, diseñado para electricistas de alta tensión, ingenieros de pruebas eléctricas y equipos de mantenimiento de redes, traduce el sonido de una descarga parcial en imágenes visuales que permiten detectar la ubicación. Con un rango de frecuencia ampliado de 2 a 100 kHz, la ii915 permite la detección precoz de posibles problemas, lo que le permite planificar el mantenimiento y evitar accidentes catastróficos.



	ii500	ii905	ii915
<b>LeakQ™</b>	Escala (1-10)	Volumen, tasa y estimación del coste de la fuga	Escala del volumen de la fuga, tasa de la fuga y estimación del
<b>PDQ Mode™</b>			•
<b>MecQ™</b>			•
<b>Wi-Fi</b>		•	•
<b>Frecuencia</b>	2 a 52 kHz	2 a 65 kHz	2 a 100 kHz
<b>Distancia de detección</b>	Hasta 50 m*	Hasta 70 m*	Hasta 120 m (393 pies)*
<b>Resolución de la cámara visual</b>	0,3 MP	5,0 MP	5,0 MP
<b>Autonomía de la batería</b>	6 h	6 h	6 h
<b>Memoria</b>	20 GB	32 GB	32 GB
<b>Conector de trípode</b>		•	•

\* En función de las condiciones ambientales



**Gran pantalla táctil de 7"**

Pantalla táctil capacitiva a todo color y de alta resolución de 7" que permite interactuar con el menú de la interfaz.

**Autonomía**

Permanece encendida toda la jornada con seis horas de autonomía

**Captura de imagen con un botón**

Permite capturar imágenes en cualquier momento con un solo clic, sin necesidad de navegar por el menú de captura de imágenes

**Interfaz de usuario intuitiva**

Fácil de usar con una formación mínima.

- Funciones para los flujos de trabajo habituales
- Filtro exclusivo de banda de frecuencia personalizable
- Datos en tiempo real en el dispositivo
- Perfiles personalizables para diferentes tipos de inspección

**Uso ergonómico**

Correas ajustables para el cuello y la mano

**Conector de trípode**

Los modelos ii915 y ii905 incluyen un orificio roscado estándar de ¼-20" UNC para facilitar el montaje en trípode y obtener imágenes o vídeo de gran nitidez

**Anotación y etiquetado**

Etiquete sus inspecciones añadiendo notas fotográficas, identificadores de activos, notas de texto y anotaciones de acciones de seguimiento, incluida la prioridad. Utilice códigos QR para identificar fácilmente sus inspecciones. Sin complicaciones ni errores gracias a la perfecta integración con el software de escritorio FlukeConnect™.

**Reduzca la frustración que supone el tiempo de inactividad imprevisto en cuatro sencillos pasos**

**1. Localizar**

Explore áreas de forma rápida y sencilla e identifique de dónde proceden los sonidos inusuales, incluso los que quedan fuera del alcance del oído humano.

**2. Documentar**

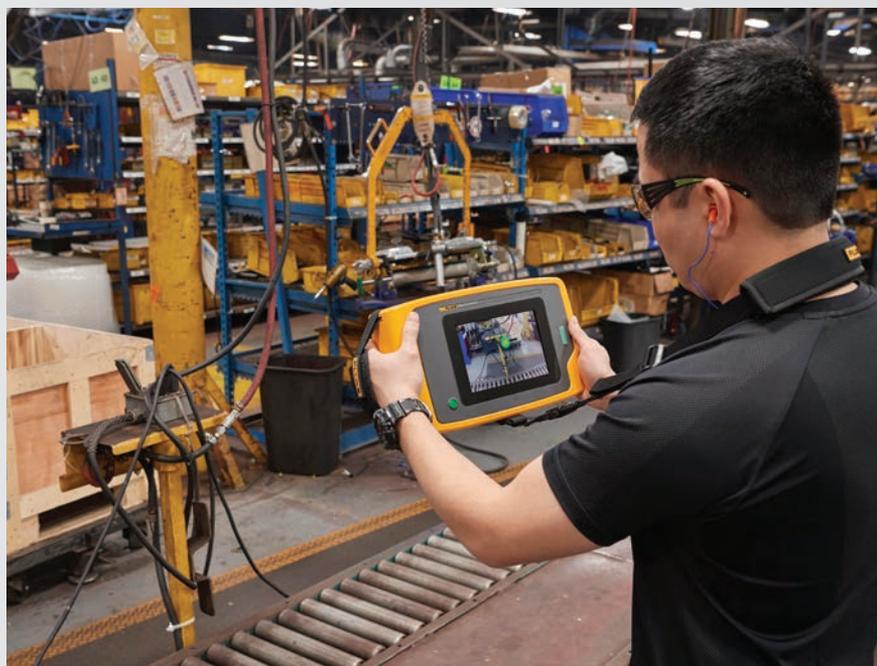
Capture la pantalla del punto de interés. A continuación, anote y etiquete la foto para definir la acción de seguimiento y la urgencia.

**3. Compartir**

Comparta las capturas de pantalla con anotaciones con su equipo para que puedan dar respuesta y programar el mantenimiento.

**4. Reparar**

Investigue más a fondo las áreas señaladas durante el tiempo de inactividad planificado para determinar cuál es el problema y solucionarlo de forma proactiva.



## Especificaciones

Principales características	ii500	ii905	ii915
<b>Sensores</b>			
Banda de frecuencia	2 a 52 kHz	2 a 65 kHz	2 a 100 kHz 2 a 52 kHz
Distancia de detección <sup>1</sup>	0,5 a 50 m.	0,5 a 70 m.	0,5 a 120 m.
Campo de visión	63°±5°		
Frecuencia de refresco nominal	25 FPS		
<b>Cámara digital integrada (luz visible)</b>			
Campo de visión (FOV)	63°± 5°		
Enfoque	Lente fija		
Zoom	Sin zoom	Zoom digital 3x	
Resolución	0,3 MP	5,0 MP	
<b>Pantalla</b>			
Tamaño	LCD de 7" con retroiluminación, legible con luz solar		
Resolución	1280 x 800 (1.024.000 píxeles)		
Pantalla táctil	Capacitiva		
Imagen acústica	Imagen SoundMap™		
<b>Almacenamiento de imágenes</b>			
Capacidad de almacenamiento	20 GB (>5000 imágenes / >999 vídeos)	32 GB (>8000 imágenes / >1600 vídeos)	
Formato de imagen	Combinación visual y SoundMap™ .JPG o .PNG		
Formato de vídeo	Combinación visual y SoundMap™ .MP4		
Duración de vídeo	Hasta 5 minutos		
Exportación digital	USB-C para la transferencia de datos		
<b>Medidas acústicas</b>			
Rango de medida (típico)	15,4 a 115,2 dB SPL (±1 dB SPL a 2 kHz)  5,6 a 102,5 dB SPL (±2 dB SPL a 19 kHz)  28,4 a 131,1 dB SPL (±1 dB SPL a 35 kHz)  41,8 a 133,1 dB SPL (±3 dB SPL a 52 kHz)	15,4 a 115,2 dB SPL (±1 dB SPL a 2 kHz)  5,6 a 102,5 dB SPL (±2 dB SPL a 19 kHz)  28,4 a 131,1 dB SPL (±1 dB SPL a 35 kHz)  41,8 a 133,1 dB SPL (±3 dB SPL a 52 kHz)	12,1 a 114,6 dB SPL (±1 dB SPL a 2 kHz)  4,4 a 101,2 dB SPL (±2 dB SPL a 19 kHz)  12,8 a 119,2 dB SPL (±1 dB SPL a 35 kHz)  19,8 a 116,1 dB SPL (±3 dB SPL a 52 kHz)  41,4 a 129,0 dB SPL (±1 dB SPL a 80 kHz)  54,4 a 135,5 dB SPL (±1 dB SPL a 100 kHz)
<b>Clasificación y cuantificación</b>			
LeakQ™	Volumen de la fuga (1-10)	Estimación de volumen, tasa y coste de la fuga	
PDQ Mode™	-	-	Clasificación de tipo de descarga parcial
MecQ™	-	-	Detección de anomalías mecánicas
Ganancia automática en dB máx./mín.	Automática	Automática o manual, seleccionable por el usuario	
Selección de banda de frecuencia	Seleccionable por el usuario a través de la creación de valores predeterminados o la introducción manual de valores		
<b>Batería</b>			
Batería	Batería de ión-litio recargable y sustituible sobre el terreno		
Autonomía de la batería	6 h		
Tiempo de carga de la batería	3 horas	4 horas	
<sup>1</sup> Sistema de carga de la batería	Externo (cargador)	Interno (USB-C)	

Principales características	ii500	ii905	ii915
<b>Software</b>			
Facilidad de uso	Interfaz de usuario intuitiva		
Acústica: mostrar escala de dB	Encendido/apagado		
Acústica: dB mín./máx.	Manual/automático		
Acústica: perfiles	-	Perfiles de captura predeterminados	
Acústica: alta frecuencia	-	-	Sí
Acústica: varias fuentes	Fuente única	Mostrar una o varias fuentes	
Paleta: colores	3: escala de grises, hierro y azul-rojo		
Paleta: transparencia de superposición	Sí: 1-100 %		
Modo de escala de grises	Sí		
Marcadores de punto central	Encendido/apagado		
Gráficos de tendencias	Frecuencia y escala de dB		
Puntos de referencia	Lectura de nivel de dB en el punto central de la imagen		
Valores de fuga	Escala LeakQ™ (1-10)	Costes de la fuga, volumen de la fuga, escala LeakQ™ (1-10)	
Menú de administración principal	-	Sí	
Anotación	Nombre de activo, ID de activo, tipo de activo, tipo de fuga, tipo de gas, presión		
Notas fotográficas	Hasta 4 de referencia		
Estado de inspección del activo	-	"Final", "Inicial", "Sin determinar"	
ID del activo	Introducción de texto e identificación automática de activos mediante código QR		
Anotación de acciones	-	Requisitos de la acción, nivel de prioridad de la acción, notas de la acción	
Otros	-	Condiciones de funcionamiento, notas meteorológicas	
<b>Especificaciones generales</b>			
Soporte/conector de trípode	-	Sí: 1/4-20"	
USB	1 USB-C	2 USB-C	
Conexión inalámbrica	-	Wi-Fi	
Temperatura de funcionamiento	De -10 a 45 °C (de 14 a 113 °F)	De -10 a 45 °C (de 14 a 113 °F)	De -10 a 40 °C (de 14 a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 a 70 °C (-4 a 158 °F) sin batería		
Humedad relativa	10% al 95% sin condensación		
Tamaño (Al x An x L)	186 mm x 322 mm x 68 mm		
Peso (con batería)	2,1 kg	2,0 kg	
Protección IP	IP40		
Garantía	2 años		
Fluke Premium Care	Premium Care Standard <sup>2</sup>		
Notificación de autodiagnóstico	Prueba del estado de la matriz de micrófonos para identificar si necesita atención		
Idiomas	Alemán, chino simplificado, chino tradicional, coreano, español, finés, francés, inglés, italiano, japonés, neerlandés, polaco, portugués y sueco		
Cumple la directiva RoHS	Sí		
<b>Seguridad</b>			
Seguridad general	IEC 61010-1: Grado de contaminación 2		
Compatibilidad electromagnética (EMC) internacional	IEC 61326-1: Entorno electromagnético portátil, CISPR 11: Grupo 1, clase A	IEC 61326-1: Entorno electromagnético industrial, CISPR 11: Grupo 1, clase A	
Corea del Sur (KCC)	Equipo de Clase A (difusión y comunicación industrial)		
EE.UU. (FCC)	47 CFR 15, subapartado B; este producto se considera exento según la cláusula 15.103	47 CFR 15, subapartado C	



## Información para pedidos

Cámara acústica FLK-ii500

Cámara acústica FLK-ii905

Cámara acústica FLK-ii915

### Incluye

Cámara acústica; fuente de alimentación\*; batería inteligente de ión-litio; cable USB-C; estuche de transporte rígido y resistente; cubierta del sensor de matriz; y correas ajustables para el cuello y la mano.

\* La ii500 incluye una base de carga para batería.

Visite **fluke.es** para obtener más información sobre estos productos o contacte con su representante comercial de Fluke.

**Fluke.** Keeping your world up and running.™

**fluke.com**

©2024 Fluke Corporation.  
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.  
240545-esla

No se permite la modificación del presente documento sin una autorización escrita de Fluke Corporation.