

# Geradores de imagens acústicas Fluke ii910 e ii900



## TECNOLOGIA SOUNDSIGHT™

### Imageamento acústico

Combinação do SoundMap™ com imagem visual em tempo real

### Faixa de frequência

ii900: De 2 kHz a 52 kHz  
ii910: De 2 kHz a 100 kHz

### Faixa de detecção

0,5 m a > 70 m (1,6 a > 230 pés)\*  
0,5 m a > 120 m (1,6 a > 393 pés)\*

### Visor

LCD de 7 polegadas 1280 x 800 com tela sensível ao toque

### LeakQ™ Mode

Quantificação de vazamentos: tamanho estimado do vazamento no dispositivo e indicação de custo

### MecQ™ Mode

Inspeção mecânica: recurso no dispositivo para detectar problemas mecânicos

### PDQ Mode™

Descarga parcial: classificação da descarga parcial no dispositivo

SoundSight™ é a tecnologia da Fluke que converte ondas de som em uma imagem visual.

\*Dependendo das condições do ambiente

**A ferramenta que tem tudo o que você procura para visualizar vazamentos, descargas parciais e problemas mecânicos.**

**Vazamentos: custos ocultos devido a vazamentos em sistemas de ar comprimido, gás, vapor e vácuo.**

Embora a maioria dos fabricantes saiba que esses tipos de vazamentos existem, sempre foi muito demorado e tedioso solucioná-los até agora. Com o Fluke ii900 ou o ii910 e o mínimo de treinamento, seus técnicos de manutenção podem começar a verificar se há vazamentos durante sua rotina típica de manutenção, mesmo durante os horários de pico na operação.

Os geradores de imagens acústicas da série ii900 permitem que técnicos visualizem o som durante a busca por vazamentos em mangueiras, adaptadores e conexões. Sua matriz acústica integrada, composta de pequenos microfones sensíveis, gera um espectro de níveis de decibéis por frequência. Com base nessa saída, um algoritmo calcula a imagem do som, conhecida como SoundMap™, que é sobreposta a uma imagem visual. O SoundMap é adaptado automaticamente dependendo do nível de frequência selecionado para que o ruído de fundo seja filtrado, tornando incrivelmente simples detectar vazamentos de gases comprimidos.

Finalmente chegou a melhor maneira de detectar vazamentos de ar comprimido, gás, vapor e vácuo. Além disso, o ii910 oferece maior sensibilidade para detectar vazamentos menores ou mais distantes.

**Mecânica: inspeção de primeira linha para localizar possíveis problemas mecânicos de modo precoce e evitar paralisações não planejadas.**

Os sistemas transportadores são um desafio para a manutenção, por causa do tamanho e da abrangência do equipamento e do número quase infinito de componentes com potencial para interromper a produção e causar paralisações não planejadas. Até o momento, era quase impossível inspecionar os sistemas de forma adequada. O Fluke ii900 com MecQ revolucionou a inspeção, permitindo um exame eficiente de grandes áreas para detectar e documentar possíveis problemas e viabilizar uma manutenção mais direcionada. Com o exame sem contato e a filtragem avançada de ruídos, o gerador de imagens acústicas de precisão Fluke ii910 com modo MecQ™ garante segurança e oferece imagens claras até mesmo em ambientes com muito ruído. Ao detectar áreas de preocupação antecipadamente, o gerador de imagens permite medidas proativas de prevenção de problemas dispendiosos, superando os métodos tradicionais. O gerador de imagens acústicas de precisão Fluke ii910 com MecQ™ é a opção definitiva para os profissionais que buscam operação contínua e manutenção proativa de grandes sistemas de transporte.

## Descarga parcial: uma ameaça invisível... até agora

Descargas parciais são um sério problema que, se não verificado, pode levar a incêndios por arco elétrico, apagões, explosões e perigos para a vida. Seja inspecionando isoladores, transformadores, mecanismos de distribuição ou linhas de alta tensão, é preciso encontrar o problema de forma fácil e rápida. O gerador de imagens acústicas de precisão Fluke ii910 com PDQ Mode™

é a ferramenta perfeita para eletricitistas de alta tensão, engenheiros de teste elétrico e equipes de manutenção de rede, pois traduz o som da descarga parcial em imagens, identificando o local. A faixa de frequência estendida do ii910 de 2Khz a 100Khz permite a detecção antecipada de um possível problema, auxiliando no planejamento da manutenção e na prevenção de eventos catastróficos.

## Especificações

Principais recursos	ii910	ii900	Definições
<b>Sensores</b>			
Faixa de frequência	2 kHz até 100 kHz	2 kHz até 52 kHz	
Faixa de detecção	0,5 m a > 120 m (1,6 a 393 pés)*	0,5 m a > 70 m (1,6 a 230 pés)*	
Campo de visão	63°± 5°		
Taxa de quadros nominal	25 QPS		O número de Quadros Por Segundo (FPS) indica o número de vezes que a imagem na tela é atualizada a cada segundo
<b>Câmera digital integrada (luz visível)</b>			
Campo de visão (FOV)	63°± 5°		
Foco	Lente fixa		
Zoom	Zoom digital 3x		
Resolução	5 MP	1,2 MP	
<b>Visor</b>			
Tamanho	LCD de 7" com luz de fundo, legível sob a luz do sol		
Resolução	1280 x 800 (1.024.000 pixels)		
Tela sensível ao toque	Capacitiva		Resposta extremamente precisa e rápida
Imagem acústica	Sim, imagem SoundMap™		O SoundMap™ é um mapa visual de fontes de ruído que usa uma matriz acústica
<b>Armazenamento de imagem</b>			
Capacidade de armazenamento	20GB (> 5.000 fotos/> 999 vídeos)		
Formato da imagem	Combinação visual e SoundMap™ .JPG ou .PNG		
Formato do vídeo	Combinação visual e SoundMap™ .MP4		
Duração do vídeo	Até 5 minutos		
Exportação digital	USB-C para transferência de dados		
<b>Medições acústicas</b>			
Faixa de medição (típica)	12,1 a 114,6 dB SPL (±1 dB SPL 2kHz) 4,4 a 101,2 dB SPL (±2 dB SPL 19 kHz) 12,8 a 119,2 dB SPL (±1 dB SPL 35 kHz) 19,8 a 116,1 dB SPL (±3 dB SPL 52 kHz) 41,4 a 129,0 dB SPL (±1 dB SPL 80 kHz) 54,4 a 135,5 dB SPL (±1 dB SPL 100 kHz)	15,4 a 115,2 dB SPL (±1 dB SPL 2 kHz) 5,6 a 102,5 dB SPL (±2 dB SPL 19 kHz) 28,4 a 131,1 dB SPL (±1 dB SPL 35 kHz) 41,8 a 133,1 dB SPL (±3 dB SPL 52 kHz)	O nível de pressão sonora (dB SPL) ou a pressão acústica é o desvio de pressão local do nível de pressão sonora e de decibéis do ambiente
Ganho de dB máx./mín. automático	Automático ou manual, selecionável pelo usuário		
Seleção da função de frequência	Selecionável pelo usuário por meio de predefinições feitas pelo usuário ou por entrada manual		
Classificação e quantificação	LeakQ™, MecQ™ e PDQ Mode™ Tamanho do vazamento e estimativa de custo / inspeção mecânica / classificação do tipo de descarga parcial	LeakQ™ Tamanho do vazamento e estimativa de custo	

Principais recursos	ii910	ii900	Definições
<b>Software</b>			
Fácil de usar	Interface do usuário intuitiva		
Gráficos de tendências	Frequência e escala de dB		
Marcadores de ponto	Leitura de nível de dB no ponto central da imagem		
ID do Ativo	Identificação de ativos com base em QR code		
Status de inspeção do ativo	'À esquerda'; 'Como encontrado'; 'Indeterminado'		
Observações fotográficas	Até 4 observações fotográficas para referência		
Fonte	Exibir fontes individuais ou múltiplas		
Perfil	Perfis de predefinição de captura		
Anotação	Nome do ativo; ID do ativo; Tipo de ativo; Tipo de vazamento; Tipo de gás; Pressão.		
Outros	Condições de funcionamento; Observações meteorológicas		
Valores de vazamento	Custos de vazamento; Volume de vazamento; Escala LeakQ™™		
Ações	Requisitos de ação; nível de prioridade da ação; observações da ação		
<b>Bateria</b>			
Baterias (substituíveis em campo, recarregáveis)	2 baterias de íons de lítio recarregáveis		
Duração da bateria	6 horas/bateria (o produto inclui bateria sobressalente)		
Tempo de carregamento da bateria	3 horas		
Sistema de carregamento da bateria	Carregador externo		
<b>Especificações gerais</b>			
Paletas padrão	3: Escala de Cinza, Infravermelho e Azul-Vermelho		
Temperatura de operação			
ii900	-10 °C a 45 °C (14 °F a 113 °F)		
ii910	-10 °C a 40 °C (14 °F a 104 °F)		
Temperatura de armazenagem	-20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F) sem baterias instaladas		
Umidade relativa	10% a 95% sem condensação		
Dimensões (A x L x C)	186 mm x 322 mm x 68 mm (7,3 pol x 12,7 pol x 2,7 pol)		
Peso (bateria incluída)	2,15 kg (4,7 lb)		
Grau de proteção (IP)	IP40		Proteção contra partículas de 1 mm ou mais e gotejamento de água
Garantia	2 anos		
Fluke Premium Care	Padrão Premium Care**		<a href="http://www.fluke.com/premiumcare">www.fluke.com/premiumcare</a>
Notificação de diagnóstico automático	Teste de integridade da matriz para identificar quando a matriz de microfones precisa de atenção		
Idiomas compatíveis	Holandês, inglês, finlandês, francês, alemão, italiano, japonês, coreano, polonês, português, russo, chinês simplificado, espanhol, sueco, chinês tradicional		
Em conformidade com a diretiva RoHS	Sim		
<b>Segurança</b>			
Segurança geral	IEC 61010-1		
Compatibilidade eletromagnética (EMC) Internacional	IEC 61326-1: Ambiente Eletromagnético Portátil IEC 61326-2-2 CISPR 11: Grupo 1, Classe A		
Coreia (KCC)	Equipamento de Classe A (Equipamento para transmissão e comunicação industrial)		
EUA (FCC)	Norma 47 CFR 15 subparte B. Esse produto é considerado um dispositivo isento de acordo com a cláusula 15.103		

\*Dependendo das condições do ambiente

\*\* Sujeito à disponibilidade regional



Imagem obtida com o gerador de imagens acústicas de precisão ii910 detectando uma descarga parcial em uma aplicação de alta tensão.

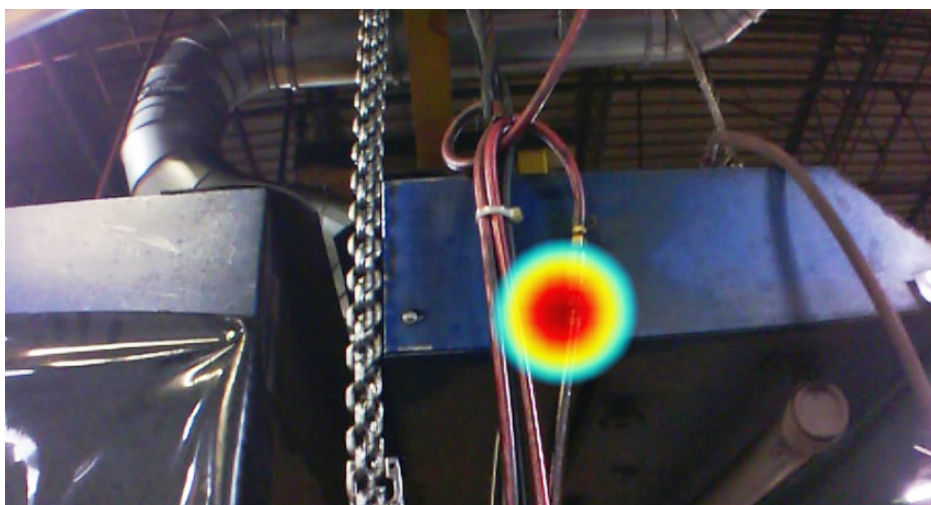


Imagem obtida com o gerador de imagens acústicas industrial ii900 de um vazamento de ar em um ambiente industrial.

## Informações de pedido

Gerador de imagens acústicas de precisão **FLK-ii910**

Gerador de imagens acústicas industrial **FLK-ii900**

### Incluso

Gerador de Imagens; fonte de alimentação CA e carregador de bateria (incluindo adaptadores CA universais); duas baterias inteligentes robustas de íons de lítio; cabo USB; mala de transporte rígida e robusta; uma capa de borracha para matriz; alça manual ajustável e alça de pescoço ajustável.

Para mais informações, acesse o site da Fluke para a sua região ou entre em contato com o representante da Fluke em sua região.

**Fluke.** *Mantendo o seu mundo funcionando.*®

[www.fluke.com](http://www.fluke.com)

©2019–2023 Fluke Corporation.  
Especificações sujeitas a mudanças sem aviso prévio.  
04/2023 230265-brpt

**Proibida a modificação deste documento sem a permissão por escrito da Fluke Corporation.**