

DADOS TÉCNICOS

# Imageadores Acústicos Fluke ii910 e ii900



## Vazamentos em sistemas de ar comprimido, gases, vapor e vácuo afetam o tempo de atividade da produção e o resultado final das operações.

Embora a maioria dos fabricantes saiba que esses tipos de vazamentos existem, tem sido 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 os técnicos verifiquem 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 uma imagem de som, conhecida como SoundMap™, que é sobreposta em 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.

## A ameaça invisível... que agora você pode ver

Descarga Parcial é um problema muito grave que você gostaria de poder monitorar de forma rápida e fácil. Seja inspecionando isoladores, transformadores, comutadores ou linhas de alta tensão, você precisa ter certeza de que encontrará o problema rapidamente e logo no início. Uma descarga parcial que não é controlada pode causar apagões, incêndios, explosões ou morte por arcos elétricos. Além do perigo que descargas parciais representam para vidas humanas e para o ambiente, existe risco monetário significativo de tempo de inatividade. O desligamento do equipamento pode custar milhões de reais por hora de inatividade.

O Imageador Acústico de Precisão ii910 da Fluke é a ferramenta perfeita para eletricitistas de alta tensão, engenheiros eletricitistas de teste e equipes de manutenção de linhas que estão sempre inspecionando e mantendo a distribuição de energia e os equipamentos industriais de alta tensão. O ii910 oferece uma maneira rápida e segura de detectar e localizar descargas parciais para fazer a manutenção de equipamentos de alta tensão e evitar eventos catastróficos. Com a tecnologia SoundSight™, o ii910 converte os sons que capta em uma representação visual, para que você possa localizar rapidamente as áreas problemáticas. A capacidade de frequência mais alta do ii910 permite uma detecção antecipada para facilitar o planejamento inicial de manutenção e é o motivo pelo qual ele tem uma faixa de frequência de 2 a 100 kHz.

### 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

ii900: Até 70 metros (230 pés)\*  
ii910: Até 120 metros (393 pés)\*

#### Visor

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

SoundSight™ se refere à tecnologia Fluke, que converte ondas de som em imagem visual.

\*Dependendo das condições do ambiente

## 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	5 m a 120 m (1,6 a 393 pés)	0,5 a >70 metros (1,6 a >230 pés)*	
Campo de visão	63°± 5°		
Taxa de quadros nominal	25 QPS		O número de Quadros Por Segundo (QPS) 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	63°± 5°		
Foco	Lente fixa		
<b>Visor</b>			
Tamanho	LCD de 7" com luz de fundo, legível à luz solar		
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	Memória interna com capacidade para 999 arquivos de imagem e 20 arquivos de vídeo		
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	12,1 dB SPL a 114,6 dB SPL ±1 dB SPL a 2 kHz 4,4 dB SPL a 101,2 dB SPL ±2 dB SPL a 19 kHz 12,8 dB SPL a 119,2 dB SPL ±1 dB SPL a 35 kHz 19,8 dB SPL a 116,1 dB SPL ±3 dB SPL a 52 kHz 41,4 dB SPL a 129,0 dB SPL ±1 dB SPL a 80 kHz 54,4 dB SPL a 135,5 dB SPL ±1 dB SPL a 100 kHz	15,4 dB SPL a 115,2 dB SPL ±1 dB SPL a 2 kHz 5,6 dB SPL a 102,5 dB SPL ±2 dB SPL a 19 kHz 28,4 dB SPL a 131,1 dB SPL ±1 dB SPL a 35 kHz 41,8 dB SPL a 133,1 dB SPL ±3 dB SPL a 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		
<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		
<b>Bateria</b>			
Baterias (substituíveis em campo, recarregáveis)	2x Baterias íons de lítio Recarregáveis, Fluke BP291		
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 de compartimento duplo, EDBC 290		

<b>Especificações gerais</b>		
Paletas padrão	3: Escala de Cinza, Arco e Azul-Vermelho	
Temperatura de funcionamento		
ii900	-10 °C a 45 °C (14 °F a 113 °F)	
ii910	-10 °C a 40 °C (14 °F a 104 °F)	
Temperatura de armazenamento	-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 (4,74 lb)	
Grau de Proteção (IP)	IP40	Proteção contra partículas de 1 mm ou mais e gotejamento de água
Garantia	2 anos	
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)	47 CFR 15 subparte B, esse produto é considerado um dispositivo isento de acordo com a cláusula 15.103	

\*Dependendo das condições do ambiente



Imagem obtida com o Imageador Acústico de Precisão ii910 detectando uma descarga parcial em uma aplicação de alta tensão.



Imagem obtida com o Imageador Acústico Industrial ii900 de um vazamento de ar em um ambiente industrial.

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

## Informações de pedido

**FLK-ii910** Imageador Acústico de Precisão

**FLK-ii900** Imageador Acústico Industrial

### 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; duas capas de borracha para matriz; alça manual ajustável e alça de pescoço ajustável.

Acesse o seu site local da Fluke ou entre em contato com seu representante para obter mais informações.

### Fluke Ibérica, S.L.

Pol. Ind. Valportillo  
C/ Valgrande, 8  
Ed. Thanworth II · Nave B1A  
28108 Alcobendas  
Madrid  
Tel: +34 91 414 0100  
E-mail: [cs.es@fluke.com](mailto:cs.es@fluke.com)  
[www.fluke.pt](http://www.fluke.pt)

### AresAgante, Lda.

Rua Caminho das Congostas, 320  
4250-159 Porto  
Tel: +351 2 2832 9400  
E-mail: [geral@aresagante.pt](mailto:geral@aresagante.pt)  
[www.aresagante.pt](http://www.aresagante.pt)

©2019–2020 Fluke Corporation. Todos os direitos reservados. Os dados fornecidos estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.  
08/2020 6012097d-brpt

**A modificação deste documento não é permitida sem a autorização escrita da Fluke Corporation.**