

DADOS TÉCNICOS

Câmaras acústicas Fluke ii910 e ii900



TECNOLOGIA SOUNDSIGHT™

Imagiologia acústica

Combinação de SoundMap™ em tempo real com imagem visual

Intervalo de frequências

ii900: Entre 2 kHz e 52 kHz

ii910: Entre 2 kHz e 100 kHz

Alcance de deteção

ii900: Até 70 metros (230 pés)*

ii910: Até 120 metros (393 pés)*

Display

LCD de 7 polegadas de 1280 x 800 com ecrã tátil capacitivo

SoundSight™ é a tecnologia da Fluke que permite converter ondas de som em imagens visuais.

*Dependendo das condições ambientais

As fugas em sistemas de ar comprimido, gás, vapor e vácuo afetam o tempo operacional de produção e a rentabilidade das operações.

Embora a maioria dos fabricantes saiba que estes tipos de fugas existem, até agora, resolvê-los tem sido demasiado demorado e aborrecido. Com a Fluke ii900 ou ii910 e uma formação mínima, os seus técnicos de manutenção podem começar a procurar fugas durante a rotina de manutenção habitual, mesmo durante períodos de utilização intensa.

As câmaras acústicas da série ii900 permitem que os técnicos "vejam" o som enquanto examinam tubos, encaixes e ligações para verificar se existem fugas. O respetivo conjunto acústico incorporado de minúsculos microfones sensíveis gera um espectro de níveis de decibéis por frequência. Com base nestes resultados, um algoritmo calcula uma imagem de som, conhecida como SoundMap™, que é sobreposta a uma imagem visual. O SoundMap é automaticamente adaptado, dependendo do nível de frequência selecionado, para que esse ruído de fundo seja filtrado, tornando incrivelmente simples a deteção de fugas de gás comprimido.

Finalmente, uma melhor forma de detetar fugas de ar comprimido, gás, vapor e vácuo. Além disso, a ii910 proporciona uma maior sensibilidade para detetar fugas mais pequenas ou mais distantes.

A ameaça invisível... agora revelada

A descarga parcial é um problema muito grave que gostaria de poder monitorizar de forma rápida e simples. Quer esteja a examinar isoladores, transformadores, comutadores ou linhas elétricas de alta tensão, é necessário garantir a deteção de um problema de forma rápida e antecipada. Uma descarga parcial que não seja verificada pode provocar cortes de energia, incêndios, explosões ou a morte por arcos elétricos. Além do perigo que a descarga parcial representa para a vida humana e para o meio ambiente, existe um risco monetário significativo de inatividade. A indisponibilidade do equipamento pode custar milhões de dólares por hora de inatividade.

A câmara acústica de precisão Fluke ii910 é a ferramenta perfeita para eletricitistas de alta tensão, engenheiros de testes elétricos e equipas de manutenção de redes que estão constantemente a inspecionar e a prestar manutenção à distribuição de energia e ao equipamento industrial de alta tensão. A ii910 permite detetar e localizar descargas parciais de uma forma segura, rápida e fácil para prestar manutenção ao equipamento de alta tensão e evitar eventos catastróficos. Com a tecnologia SoundSight™, a ii910 traduz os sons que capta numa representação visual para que o utilizador possa localizar rapidamente as áreas problemáticas. A ii910 tem um intervalo de frequências de 2 a 100 kHz, tendo uma capacidade mais elevada que permite uma deteção antecipada e facilita o planeamento antecipado da manutenção.

Especificações

Caraterísticas principais	ii910	ii900	Definições
Sensores			
Banda de frequência	2 kHz a 100 kHz	2 kHz a 52 kHz	
Alcance de deteção	0,5 m a 120 m (1,6 a 393 pés)*	0,5 a > 70 metros (1,6 até > 230 pés)*	
Campo de visão	63° ± 5°		
Velocidade sequencial nominal	25 FPS		O número de fotogramas por segundo (FPS) indica o número de vezes que a imagem no ecrã é atualizada a cada segundo
Câmara digital incorporada (luz visível)			
Campo de visão (FOV)	63° ± 5°		
Focagem	Objetiva fixa		
Display			
Dimensões	LCD de 7" com retroiluminação; a luz solar não afeta a leitura		
Resolução	1280 x 800 (1 024 000 píxeis)		
Ecrã tátil	Capacitivo		Resposta extremamente precisa e rápida
Imagem acústica	Sim, imagem SoundMap™		Um SoundMap™ é um mapa visual de fontes de ruído que utilizam um conjunto acústico
Armazenamento de imagens			
Capacidade de armazenamento	Memória interna com capacidade para 999 ficheiros de imagem e 20 ficheiros de vídeo		
Formato de imagem	Combinação de imagens visuais e SoundMap™.JPG ou .PNG		
Formato de vídeo	Combinação de imagens visuais e SoundMap™.MP4		
Duração do vídeo	Até 5 minutos		
Exportação digital	USB-C para transferência de dados		
Medições acústicas			
Intervalo de medição	12,1 dB SPL até 114,6 dB SPL ±1 dB SPL, 2 kHz 4,4 dB SPL até 101,2 dB SPL ±2 dB SPL, 19 kHz 12,8 dB SPL até 119,2 dB SPL ±1 dB SPL, 35 kHz 19,8 dB SPL até 116,1 dB SPL ±3 dB SPL, 52 kHz 41,4 dB SPL até 129,0 dB SPL ±1 dB SPL, 80 kHz 54,4 dB SPL até 135,5 dB SPL ±1 dB SPL, 100 kHz	15,4 dB SPL até 115,2 dB SPL ±1 dB SPL, 2 kHz 5,6 dB SPL até 102,5 dB SPL ±2 dB SPL, 19 kHz 28,4 dB SPL até 131,1 dB SPL ±1 dB SPL, 35 kHz 41,8 dB SPL até 133,1 dB SPL ±3 dB SPL, 52 kHz	O nível de pressão sonora (dB SPL) ou pressão acústica corresponde ao desvio de pressão local do ambiente - nível de pressão sonora e decibéis
Ganho máx./mín. de dB automático	Automático ou manual; selecionável pelo utilizador		
Seleção de banda de frequência	Selecionável pelo utilizador através de introdução manual e predefinições criadas pelo utilizador		
Software			
Facilidade de utilização	Interface de utilizador intuitiva		
Gráficos de tendências	Frequência e escala de dB		
Marcadores de ponto	Leitura do nível de dB no ponto central da imagem		

Bateria		
Baterias (substituíveis no local, recarregáveis)	2 baterias de íons de lítio recarregáveis, Fluke BP291	
Autonomia	6 horas/bateria (o produto inclui uma bateria sobresselente)	
Tempo de carregamento da bateria	3 horas	
Sistema de carregamento da bateria	Carregador externo de duas entradas, EDBC 290	
Especificações gerais		
Paletas padrão	3: Escala de cinzentos, tons avermelhados 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 colocadas	
Humidade relativa	10% a 95% (sem condensação)	
Dimensões (A x L x C)	186 mm x 322 mm x 68 mm (7,3 polegadas x 12,7 polegadas x 2,7 polegadas)	
Peso (com a bateria)	1,7 kg (3,75 lbs.)	
Proteção contra infiltrações (IP)	IP40	Proteção contra partículas de 1 mm ou mais e gotas de água
Garantia	2 anos	
Notificação de autodiagnóstico	Teste de estado do conjunto para identificar quando o conjunto de microfones requer atenção	
Idiomas suportados	Alemão, chinês simplificado, chinês tradicional, coreano, espanhol, finlandês, francês, inglês, italiano, japonês, neerlandês, polaco, português, russo e sueco	
Conformidade com RoHS	Sim	
Segurança		
Segurança geral	IEC 61010-1	
Norma internacional de compatibilidade eletromagnética (EMC)	IEC 61326-1: Portátil, ambiente eletromagnético, IEC 61326-2-2 CISPR 11: Grupo 1, Classe A	
Coreia (KCC)	Equipamento de classe A (transmissão e comunicação industrial)	
EUA (FCC)	47 CFR 15 subparte B. Este produto é considerado um dispositivo isento conforme a cláusula 15.103	

*Dependendo das condições ambientais



Imagem captada com a câmara acústica de precisão ii910 a detetar uma descarga parcial numa aplicação de alta tensão.

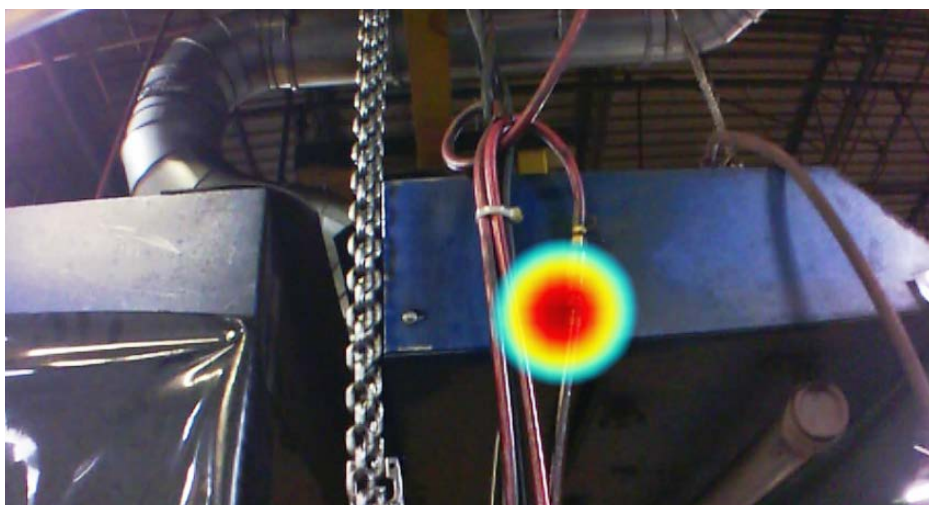


Imagem captada com a câmara acústica industrial ii900 de uma fuga de ar num ambiente industrial.

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

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
www.fluke.pt

AresAgante, Lda.
Rua Caminho das Congostas, 320
4250-159 Porto
Tel: +351 2 2832 9400
E-mail: geral@aresagante.pt
www.aresagante.pt

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

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

Informações para encomendas

FLK-ii910: Câmara acústica de precisão

FLK-ii900: Câmara acústica industrial

Incluído

Câmara termográfica; fonte de alimentação AC e carregador de bateria (incluindo adaptadores AC universais); duas baterias inteligentes de iões de lítio robustas; cabo USB; mala de transporte rígida e robusta; duas coberturas de borracha; pega manual ajustável e alça de pescoço ajustável.

Consulte o website local da Fluke ou contacte o seu representante local da Fluke para mais informações.