

# Caméras acoustiques Fluke ii910 et ii900



## TECHNOLOGIE SOUNDSIGHT™

### Imagerie acoustique

Fusion image visuelle et SoundMap™

### Plage de fréquences

ii900 : de 2 kHz à 52 kHz

ii910 : de 2 kHz à 100 kHz

### Plage de détection

.5 m à >70 m (1,6 à >230 ft)\*

.5 m à 120 m (1,6 à >393 ft)\*

### Affichage

Ecran LCD 7 in 1280 x 800 avec écran tactile capacitif

### Mode LeakQ™

Quantification des fuites : estimation de la taille de la fuite et indication du coût sur l'appareil

### Mode MecQ™

Inspection mécanique : fonction intégrée pour détecter les problèmes mécaniques

### PDQ Mode™

Décharge partielle : classification du type de décharge partielle sur l'appareil

SoundSight™ fait référence à la technologie Fluke de conversion des ondes sonores en image visuelle.

\* En fonction des conditions ambiantes

**L'outil tout-en-un que vous recherchez pour visualiser les fuites, les décharges partielles et les problèmes mécaniques.**

### Fuites : coûts cachés des fuites dans les systèmes d'air comprimé, de gaz, de vapeur et de vide

Bien que la plupart des fabricants aient conscience de ces types de fuites, elles ont jusqu'à maintenant été considérées comme un problème trop long et fastidieux à résoudre. Avec les caméras Fluke ii900 et ii910 et après avoir suivi une brève formation, vos techniciens de maintenance pourront vérifier la présence de fuites lors de leurs opérations de maintenance de routine, même pendant les pics d'activité.

Les caméras acoustiques de la série ii900 permettent aux techniciens effectuant un balayage des tuyaux, raccords et connexions d'obtenir une image des sons produits par les fuites. Le réseau intégré de capteurs acoustiques composé de petits microphones sensibles génère un spectre de niveaux de décibels par fréquence. Basé sur ce résultat, un algorithme calcule une image sonore, appelée SoundMap™, qui se superpose à une image visuelle. L'image sonore (SoundMap) s'adapte automatiquement en fonction du niveau de fréquence sélectionné pour que le bruit de fond soit supprimé, ce qui facilite considérablement la détection des fuites de gaz comprimé.

Enfin une méthode optimale pour identifier les fuites d'air comprimé, de gaz, de vapeur et de vide. La caméra ii910 offre en outre une sensibilité accrue pour détecter les fuites les plus petites ou les plus éloignées.

### Problèmes mécaniques : inspection de première ligne pour localiser rapidement les problèmes mécaniques potentiels et éviter les temps d'arrêt imprévus

Les systèmes de convoyeur constituent un problème de maintenance majeur en raison de la taille et de l'étendue de l'équipement et du nombre presque infini de composants susceptibles de perturber la production et de provoquer des temps d'arrêt imprévus. Jusqu'à présent, il était presque impossible d'inspecter correctement les systèmes. La caméra Fluke ii900 dotée du mode MecQ révolutionne l'inspection en effectuant un balayage efficace des grandes zones afin de détecter et de documenter les problèmes potentiels pour une maintenance plus ciblée. Grâce au balayage sans contact et au filtrage avancé du bruit, la caméra acoustique de précision Fluke ii910 dotée du mode MecQ™ garantit la sécurité des opérations et offre des images claires, même dans les environnements très bruyants. En identifiant rapidement les zones à risque, elle permet de prendre des mesures proactives pour prévenir les problèmes coûteux, dépassant ainsi les méthodes traditionnelles. Pour les professionnels à la recherche d'un fonctionnement fluide et d'une maintenance proactive des grands systèmes de convoyeur, la caméra acoustique de précision Fluke ii910 dotée du mode MecQ™ est le choix idéal.

## Décharges partielles : la menace invisible...que vous pouvez désormais voir

Une décharge partielle est un problème grave qui, si rien n'est fait, peut provoquer des coupures, des explosions, des incendies à la suite d'arcs électrique et présenter un danger de mort. Que vous inspectiez des isolateurs, des transformateurs, des systèmes de commutation ou des lignes électriques haute tension, vous devez pouvoir identifier un problème rapidement et facilement. La caméra acoustique de précision Fluke ii910 dotée du mode PDQ mode™

est l'outil idéal pour les électriciens travaillant sur des éléments haute tension, les ingénieurs de test électrique et les équipes de maintenance de réseau, car elle traduit le son des décharges partielles en images qui permettent de localiser le problème. Sa plage de fréquences étendue de 2 kHz à 100 kHz permet de détecter rapidement un problème potentiel et facilite ainsi la planification de la maintenance et la prévention de catastrophes.

## Caractéristiques

Fonctions principales	ii910	ii900	Définitions
<b>Capteurs</b>			
Bande de fréquences	2 kHz à 100 kHz	2 kHz à 52 kHz	
Plage de détection	.5 m à >120 m (1,6 à >393 ft)*	.5 m à >70 m (1,6 à >230 ft)*	
Champ de vision	63°± 5°		
Fréquence d'image nominale	25 ips		Le nombre d'images par seconde (ips) correspond au taux de rafraîchissement des images par seconde
<b>Appareil photo numérique intégré (lumière visible)</b>			
Champ de vision (FOV)	63°± 5°		
Mise au point	Objectif fixe		
Zoom	Zoom numérique 3x		
Résolution	5 mégapixels	1,2 mégapixels	
<b>Ecran</b>			
Taille	LCD 7" avec rétro-éclairage, lisible même en plein soleil		
Résolution	1 280 x 800 (1 024 000 pixels)		
Ecran tactile	Capacitif		Réponse extrêmement précise et rapide
Image acoustique	Oui, image SoundMap™		Une SoundMap™ est une carte visuelle des sources sonores utilisant un réseau de capteurs acoustiques
<b>Stockage des images</b>			
Capacité de stockage	20 Go (>5 000 images / >999 vidéos)		
Format d'image	Fusion image visuelle et SoundMap™.JPG ou .PNG		
Format vidéo	Fusion image visuelle et SoundMap™.MP4		
Durée de la vidéo	Jusqu'à 5 minutes		
Exportation numérique	Port USB-C pour le transfert de données		
<b>Mesures acoustiques</b>			
Plage de mesure (type)	12,1 à 114,6 dB SPL (±1 dB SPL 2 kHz) 4,4 à 101,2 dB SPL (±2 dB SPL 19 kHz) 12,8 à 119,2 dB SPL (±1 dB SPL 35 kHz) 19,8 à 116,1 dB SPL (±3 dB SPL 52 kHz) 41,4 à 129,0 dB SPL (±1 dB SPL 80 kHz) 54,4 à 135,5 dB SPL (±1 dB SPL 100 kHz)	15,4 à 115,2 dB SPL (±1 dB SPL 2 kHz) 5,6 à 102,5 dB SPL (±2 dB SPL 19 kHz) 28,4 à 131,1 dB SPL (±1 dB SPL 35 kHz) 41,8 à 133,1 dB SPL (±3 dB SPL 52 kHz)	Le niveau de pression sonore (dB SPL) ou de pression acoustique est l'écart de pression locale par rapport au niveau décibel ambiant et de pression sonore
Gain dB automatique max/min	Automatique ou manuel, sélectionnable par l'utilisateur		
Sélection de la bande de fréquence	Sélectionnable par l'utilisateur via des pré-réglages définis par l'utilisateur ou une saisie manuelle		
Classification et quantification	Mode LeakQ™, Mode MecQ™ et PDQ Mode™ Estimation de la taille et du coût de la fuite / Inspection mécanique / Classification du type de décharge partielle	LeakQ™ Taille de la fuite et estimation du coût	

Fonctions principales	ii910	ii900	Définitions
<b>Logiciel</b>			
Simplicité d'utilisation	Interface utilisateur intuitive		
Graphiques de tendance	Echelle de fréquence et de dB		
Marqueurs de point	Lecture du niveau de dB au centre de l'image		
ID d'équipement	Identification de l'ID d'équipement basée sur code QR		
Etat d'inspection de l'actif	« Etat final » ; « Etat actuel » ; « Indéterminé »		
Annotations de photo	Jusqu'à 4 annotations de photos à titre de référence		
Source	Afficher une ou plusieurs sources		
Profil	Profils de capture prédéfinis		
Annotation	Nom de l'équipement ; ID d'équipement ; Type d'équipement ; Type de fuite ; Type de gaz ; Pression.		
Autre	Conditions de fonctionnement ; Notes météo		
Valeurs de fuite	Coûts de la fuite ; Volume de la fuite ; Echelle LeakQ™		
Actions	Action requise ; niveau de priorité de l'action ; annotations de l'action		
<b>Batterie</b>			
Batteries (remplaçables sur le terrain, rechargeables)	2 batteries Li-ion rechargeables		
Durée de vie	6 heures/batterie (le produit comprend une batterie de rechange)		
Durée de charge de la batterie	3 heures		
Système de recharge de la batterie	Chargeur externe		
<b>Caractéristiques générales</b>			
Palettes standard	3 : Niveaux de gris, acier et bleu-rouge		
Température de fonctionnement			
ii900	-10 °C à 45 °C (14 °F à 113 °F)		
ii910	-10 °C à 40 °C (14 °F à 104 °F)		
Température de stockage	-20 °C à 70 °C (-4 °F à 158 °F) sans batterie installée		
Humidité relative	10 % à 95 % (sans condensation)		
Dimensions (H x l x L)	186 mm x 322 mm x 68 mm (7,3 in x 12,7 in x 2,7 in)		
Poids (batterie comprise)	2,15 kg (4,7 livres)		
Indice de protection (IP)	IP40		Protection contre les particules d'un millimètre ou plus et les gouttes d'eau
Garantie	2 ans		
Fluke Premium Care	Premium Care Standard**		<a href="http://www.fluke.com/premiumcare">www.fluke.com/premiumcare</a>
Notification d'auto-diagnostic	Test d'état du réseau de microphones permettant de signaler tout problème éventuel		
Langues prises en charge	Allemand, anglais, chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen, espagnol, finnois, français, italien, japonais, néerlandais, polonais, portugais, russe, suédois		
Conforme RoHS	Oui		
<b>Sécurité</b>			
Sécurité générale	CEI 61010-1		
Compatibilité électromagnétique (CEM) internationale	CEI 61326-1 : Environnement électromagnétique portable CEI 61326-2-2 CISPR 11 : groupe 1, classe A		
Corée (KCC)	Equipement de classe A (équipement de communication et de diffusion industriel)		
Etats-Unis (FCC)	47 CFR 15 sous-partie B. Ce produit est considéré comme exempt conformément à la clause 15.103		

\* En fonction des conditions ambiantes

\*\* Sous réserve de disponibilité régionale



Image prise avec la caméra acoustique de précision ii910 qui détecte une décharge partielle dans une application haute tension.



Image prise avec la caméra acoustique industrielle ii900 d'une fuite d'air dans un environnement industriel.

## Informations de commande

**FLK-ii910** Caméra acoustique de précision

**FLK-ii900** Caméra acoustique industrielle

### Inclus

Caméra ; alimentation et chargeur de batterie AC (adaptateurs AC universels compris) ; deux batteries intelligentes lithium-ion résistantes ; câble USB ; mallette de transport rigide renforcée ; une protection en caoutchouc pour caméra ; dragonne et tour de cou réglables.

Consultez votre site Web Fluke local ou contactez votre représentant Fluke local pour obtenir de plus amples informations.

**Fluke.** *Les outils les plus fiables au monde.*®

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

©2019–2023 Fluke Corporation.  
Spécifications sujettes à modification sans préavis.  
04/2023 230265-fr

Toute modification de ce document est interdite sans autorisation écrite de Fluke Corporation.