

Anticipez les temps d'arrêt imprévus

avec les caméras acoustiques
Fluke ii500, ii905 et ii915

Détection rapide, facile et précoce des fuites de gaz comprimé, des décharges partielles et des anomalies mécaniques pouvant être effectuée rapidement pendant les heures de fonctionnement normales sur une grande surface.



Pourquoi avez-vous besoin d'une Caméra acoustique Fluke ?

Les caméras acoustiques Fluke vous donnent la puissance nécessaire pour visualiser le son et transforment la façon dont les inspections industrielles sont menées. Qu'il s'agisse de fuites d'air ou de gaz comprimé, de problèmes de décharge partielle ou d'anomalies mécaniques, Fluke vous offre les outils nécessaires pour améliorer vos finances grâce à des inspections simples et rapides qui améliorent l'efficacité, optimisent la disponibilité, réduisent les coûts et améliorent la sécurité.

Non seulement les caméras acoustiques Fluke détectent et localisent les problèmes potentiels, mais elles offrent également des analyses et des évaluations plus poussées grâce à des modes avancés tels que **LeakQ**, **PDQ** et **MecQ**.



Optimisez la disponibilité

- Réduisez le risque de temps d'arrêt imprévus en identifiant rapidement les fuites dans les systèmes d'air ou de gaz comprimé pour les réparer au plus tôt.
- Identifiez rapidement les décharges électriques ou les problèmes mécaniques potentiels afin de prendre le temps de les traiter et, par conséquent, d'éviter les temps d'arrêt imprévus.
- Réduisez le temps moyen de réparation (MTTR), un indicateur de performance clé (KPI).



Réduisez les coûts

- Des études ont démontré qu'une usine équipée d'un système d'air comprimé peut gaspiller jusqu'à 30 % de sa production totale d'air comprimé à cause des fuites. Détectez les fuites, réduisez le gaspillage et faites des économies.
- Le coût potentiel des temps d'arrêt sur les systèmes de convoyeurs se situe entre 30 000 \$ et 130 000 \$ par heure, en fonction du secteur.



Assurez la sécurité de vos équipes

- Effectuez les inspections en restant à distance.
- Éliminez les situations dangereuses pour votre équipe.

Effectuez une analyse et une évaluation acoustiques avec les modes avancés **LeakQ**, **PDQ** et **MecQ**.



LeakQ



PDQ



MecQ



Bénéficiez d'un déploiement simple

- Interface intuitive qui encourage son adoption par toute l'équipe de maintenance.
- Intégration transparente avec les outils existants de détection des fuites et des décharges partielles pour une détection visuelle pratique.



Améliorez l'efficacité de la maintenance

- Inspectez efficacement de grandes zones.
- Gardez une longueur d'avance sur les problèmes et commandez les pièces de rechange rapidement.
- Localisez la source exacte des problèmes plutôt que la zone en général.
- Optimisez l'efficacité énergétique en traitant les roulements en mauvais état qui augmentent la consommation d'énergie.
- Atténuez les dommages indirects en prenant des mesures proactives.

FLUKE®

Comment fonctionne l'imagerie acoustique ?

Les caméras acoustiques Fluke sont des caméras de visualisation du son qui utilisent un ensemble de 64 microphones microélectroniques à montage en surface pour capturer les ondes sonores émanant d'un objet.

Des algorithmes logiciels et électroniques avancés convertissent les signaux sonores en une image superposée à une image visuelle (**SoundMap™**) sur l'écran tactile LCD 7 pouces de 1280 x 800 pixels. L'imagerie acoustique identifie avec précision la direction des ondes sonores dans une large plage de fréquences, telles que celles provenant de fuites dans le circuit d'air comprimé ou d'une décharge partielle. Les fuites du système de compresseur émettent généralement du son de 30 à 60 kHz et les décharges partielles (fuites électriques) de 20 à 110 kHz. Comme la fréquence d'un son émis par des problèmes mécaniques peut présenter de nombreuses fréquences différentes et changer avec le temps, la caméra ii915 offre une plage de fréquences étendue de 2 kHz à 100 kHz pour permettre de les détecter le plus rapidement possible.

Les microphones capturent les ondes sonores, puis les convertissent en **SoundMap™**.



8 bonnes raisons de choisir une caméra acoustique Fluke

1 Interface utilisateur intuitive

Une interface utilisateur rapide, simple et intuitive avec tout ce dont vous avez besoin à portée de main : vous serez opérationnel en 5 minutes environ.

2 Grand écran tactile de 7 pouces

Un écran tactile capacitif couleur haute résolution de 7 pouces avec une capacité d'affichage exceptionnelle, et qui prend en charge l'interaction avec le menu d'interface.

3 Capture d'image sur simple pression d'un bouton

Capturez des images en un seul clic lors de vos déplacements, vous n'avez pas besoin de naviguer dans le menu.

4 Mode LeakQ™

Le mode LeakQ™ est un outil d'analyse et de reporting conçu pour estimer le volume et le coût de chaque fuite. Il effectue des balayages automatiques, capturant la plage de fréquences et la signature sonore des fuites jusqu'à 100 kHz. * La mesure précise de la distance améliore l'estimation des fuites, en fournissant les meilleures estimations de la taille et des pertes des fuites de sa catégorie. En outre, il fournit des rapports intégrés de l'estimation des émissions de CO2, ce qui permet d'identifier les fuites à traiter en priorité.

5 Mode MecQ™

Le mode MecQ™ de la caméra ii915 va plus loin que les outils à ultrasons standard grâce à de nouveaux sous-modes conviviaux. Contrairement aux outils à fréquence unique, le mode MecQ offre des bandes de fréquence prédéfinies et personnalisables, ce qui permet de filtrer et d'identifier les tendances de niveau de décibels quelle que soit la bande de fréquence. Cela permet une analyse puissante des tendances tout en localisant les emplacements des fuites.

6 Mode PDQ™

La Fluke ii915 convertit les sons émis par une décharge partielle en éléments visuels, qui permettent de les localiser précisément. Avec une plage de fréquences étendue de 2-100 kHz, elle détecte les décharges de façon précoce, facilitant la planification de la maintenance et évitant les événements catastrophiques. Les professionnels des installations haute tension peuvent désormais visualiser ce qui était auparavant invisible.

7 Annoter et marquer

Marquez vos inspections en ajoutant des légendes de photos, des identifiants de ressources, des annotations en texte, des annotations sur les actions de suivi ainsi que la priorité. Utilisez des codes QR pour identifier facilement vos inspections. Aucune erreur ni aucun problème grâce à une intégration transparente à l'aide du logiciel de bureau FlukeConnect™.

8 Autonomie

Restez opérationnel toute la journée avec une autonomie de six heures.

* Les caractéristiques varient d'un modèle à l'autre.

4 Fluke Corporation Caméras acoustiques Fluke ii500, ii905, ii915

FLUKE®

Interface utilisateur rapide, facile et intuitive

a Menu Outils

b Quantification des fuites

c dB à la source

d Indication de la distance

e Palette de l'échelle dB

f Plage de fréquences du spectre

g Capture d'image sur simple pression d'un bouton

h Bouton marche/arrêt

i Etat/date/heure de la batterie

j Sélection de dossiers

k Profil d'inspection

l Annoter et marquer



Réduisez la frustration liée aux interruptions de service imprévues, en quatre étapes simples

1 Localiser

Inspectez les zones rapidement et facilement et localisez les sons inhabituels, même ceux qui sont inaudibles pour l'oreille humaine.

2 Document

Faites une capture d'écran de l'élément intéressant. Annotez ensuite la capture et marquez-la pour définir l'action corrective ainsi que l'urgence.

3 Partager

Partagez les captures d'écran annotées avec votre équipe afin que cette dernière soit alertée et puisse planifier la maintenance.

4 Réparer

Effectuez un examen plus approfondi des zones concernées pendant les temps d'arrêt planifiés pour déterminer le problème et le résoudre de manière proactive.

Comparaison des modèles



	ii500	ii905	ii915
LeakQ™	Gradation (1-10)	Gradation de la taille de la fuite, débit de la fuite et estimation de son coût	Gradation de la taille de la fuite, débit de la fuite et estimation de son coût
PDQ™			•
MecQ™			•
Fonctions			
Wi-Fi		•	•
Fréquence	2 à 52 kHz	2 à 65 kHz	2 à 100 kHz
Plage de détection	Jusqu'à 50 m (164 ft)*	Jusqu'à 70 m (230 ft)*	Jusqu'à 120 mètres (393 ft)*
Résolution visuelle de la caméra	0,3 mégapixel	5,0 mégapixels	5,0 mégapixels
Autonomie de la batterie	6 heures	6 heures	6 heures
Mémoire	20 Go (> 5 000 images / > 999 vidéos)	32 Go (> 8 000 images / > 1 600 vidéos)	32 Go (> 8 000 images / > 1 600 vidéos)
Connecteur de trépied		•	•

* En fonction des conditions ambiantes

6 Fluke Corporation Caméras acoustiques Fluke ii500, ii905, ii915

Conception Fluke, protection Fluke

Réduisez les dépenses imprévues et tirez le meilleur parti de vos outils avec Fluke Premium Care

Lorsque vous faites l'acquisition des meilleurs équipements de l'industrie, vous voulez rentabiliser au maximum votre investissement. Fluke Premium Care propose une couverture supérieure à la garantie d'origine de votre produit, afin que vous n'ayez plus à vous soucier des temps d'arrêt imprévus causés par des équipements de test, des accessoires ou des outils endommagés nécessitant un étalonnage ou une réparation.

Fluke Premium Care Standard est disponible avec des options de plan d'un ou de trois ans. Vous pouvez donc choisir le plan qui vous convient le mieux.

	Standard Garantie	Premium Care Standard
Réparation des défauts de fabrication	✓	✓
Domages accidentels et réparation		✓
Remplacement des accessoires endommagés		✓
Etalonnage ou contrôle des performances annuels		✓
Etalonnage et réparation express		✓
Assistance technique prioritaire		✓
Mises à jour du logiciel		✓
Expédition express		✓



PremiumCare

Uptime Protection by FLUKE



Réparation des défauts de fabrication

En faisant en sorte que votre équipement fonctionne comme prévu, vous préservez sa précision et sa fiabilité, ce qui réduit les temps d'arrêt et garantit la longévité de votre produit Fluke.



Domages accidentels et réparation

Evitez les réparations coûteuses et gardez l'esprit tranquille sachant que votre outil de diagnostic est couvert en cas de dommages.



Remplacement des accessoires endommagés

Les accessoires livrés à l'origine avec votre unité, tels que les batteries, les adaptateurs secteur, les sondes et les câbles, et déclarés défectueux par nos techniciens seront remplacés gratuitement.



Etalonnage ou contrôle des performances annuels

Laissez nos experts assurer la précision des résultats de votre outil de diagnostic ainsi que sa conformité au planning d'entretien.



Etalonnage et réparation express

L'étalonnage ou la réparation de votre outil sera très rapide avec le service et l'expédition prioritaires. Vous le récupérez très rapidement.



Expédition express

Accélère le processus d'expédition, réduisant ainsi le temps de transport de votre équipement, tout en accélérant le temps d'exécution global pour garantir que votre produit Fluke est de nouveau entre vos mains et opérationnel le plus rapidement possible.



Mises à jour du logiciel

Maintenez des performances optimales grâce aux mises à jour du micrologiciel : celles-ci garantissent la fiabilité et la mise à jour de votre outil, et s'appliquent automatiquement pendant l'étalonnage de l'équipement.



Assistance technique prioritaire

Assure une assistance et une résolution rapides des problèmes techniques, ce qui réduit au strict minimum les temps d'arrêt du fait d'une prise en charge prompte des problèmes ou préoccupations liés à votre équipement Fluke.

FLUKE®



Fluke. Keeping your world
up and running.™

1.800.561.8187

www.itm.com

information@itm.com