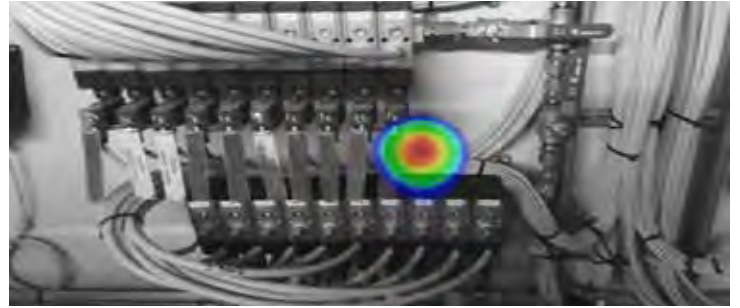


FLIR Si124™

Caméra d'imagerie acoustique industrielle



La caméra d'imagerie acoustique FLIR Si124 est un système d'imagerie intelligent et facile à utiliser, conçu pour montrer visuellement les fuites sous pression dans les systèmes d'air comprimé et afficher les problèmes de décharge partielle dans les systèmes électriques haute tension. Cette solution légère, utilisable d'une seule main, peut aider les professionnels des services publics, de la fabrication et de l'ingénierie à détecter les pertes d'efficacité et les défaillances potentielles jusqu'à 10 fois plus rapidement que les méthodes traditionnelles. Dotée de 124 microphones et une gamme de fréquences qui couvre l'audible et les ultrasons (2 kHz à 65 kHz), la Si124 filtre les bruits de fond industriels pour produire des images acoustiques précises. L'image acoustique est superposée en temps réel à l'image d'une caméra numérique, ce qui permet à l'utilisateur de localiser avec précision la source du son et de classer les problèmes. La Si124 dispose d'un plugiciel qui permet aux utilisateurs d'importer des images acoustiques dans la suite Thermal Studio de FLIR pour l'édition hors ligne, l'analyse et la création de rapports avancés. L'analyse sur le terrain et la création de rapports peuvent également être effectuées à l'aide du service en nuage Acoustic Camera Viewer de FLIR. En adoptant la FLIR Si124 dans le cadre d'une routine de maintenance régulière, les professionnels peuvent repérer rapidement les problèmes, ce qui permet aux entreprises de services publics de maintenir le courant et les opérations de fabrication.

TROUVEZ LES FUITES 10x PLUS RAPIDEMENT

Réduisez le gaspillage d'électricité et optimisez le rendement des équipements.

- Détectez les fuites d'air comprimé coûteuses dans les environnements industriels bruyants.
- Visualisez instantanément le taux de fuite (l/min ou CFM) et estimez les coûts d'énergie annuels.
- Prolongez la durée de vie du compresseur en éliminant les pertes de puissance.
- Combinez le rapport de fuite avec l'inspection de thermographie dans le logiciel Thermal Studio de FLIR.

DÉCELEZ LES PROBLÈMES DE DP ET CORONA

Minimisez les pannes d'équipement et les temps d'arrêt résultant des problèmes de DP/corona.

- Classez les types de décharges partielles, y compris les décharges à effet corona négatif, les décharges à effet corona positif et négatif, les décharges flottantes et les décharges superficielles ou internes.
- Repérez une décharge corona de jour comme de nuit, ce qui permet de remplacer rapidement les composants défectueux avant une panne catastrophique.
- Utilisez la caméra légère d'une seule main pour plus de sécurité et moins de fatigue.

VISUALISEZ, CLASSEZ, QUANTIFIEZ

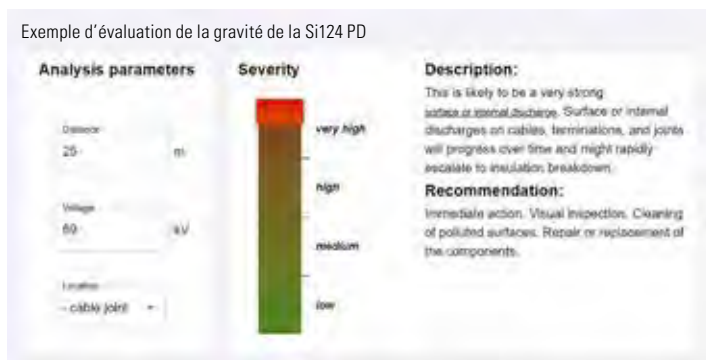
Effectuez des analyses et des rapports hors ligne et en ligne avec la suite de bureau FLIR Thermal Studio ou le logiciel infonuagique Acoustic Camera Viewer de FLIR.

- Téléversez, stockez et sauvegardez automatiquement des images et des données dans le nuage et effectuez des analyses approfondies.
- Calculez rapidement les dépenses énergétiques annuelles estimées causées par une fuite d'air comprimé ou de vide.
- Évaluez si un service ou un remplacement est nécessaire en classant les types de DP/corona instantanément.
- Déterminez le niveau de menace découlant d'un rejet partiel avec la classification de décharge automatique alimentée par l'IA, l'évaluation de la gravité et l'action recommandée pour les inspections de décharge.

SPÉCIFICATIONS

| FLIR Si124 | |
|--|--|
| Mesures acoustiques | 124 microphones MEMS à faible bruit, visualisation du son en temps réel |
| Plage dynamique, limite inférieure | <15 dB (selon la fréquence) |
| Plage dynamique, limite supérieure | >120 dB (selon la fréquence) |
| Bande passante | 2 kHz à 65 kHz, plage réglable |
| Distance | De 0,3 m (1 pi) à 130 m (430 pi) |
| Détection de décharge | Détection automatique 50/60 Hz |
| Classification de décharge | <ul style="list-style-type: none"> • Corona négative • Corona positive et négative • Décharge flottante • Décharge interne ou de surface <p>Modèle PRPD fourni dans Acoustic Camera Viewer ou Thermal Studio de FLIR.</p> |
| Évaluation de la gravité | Évaluation automatique de la gravité basée sur l'IA, y compris les actions recommandées dans Acoustic Camera Viewer ou Thermal Studio de FLIR |
| Détection et quantification des fuites | Reconnaissance automatique des fuites, avec estimation de leur taille et de leur coût annuel |
| Taux de fuite | <p>Dans un environnement industriel typique :</p> <ul style="list-style-type: none"> >0,032 l/min à 3 bars à partir de 3 m (9,8 pi) >0,05 l/min à 3 bars à partir de 10 m (32,8 pi) <p>Détection minimale absolue dans un environnement calme :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0,016 l/min à 1,2 bar à partir de 0,3 m (1 pi) |
| Interface utilisateur | |
| Écran | <p>Taille : 5 po, 800 x 480 pixels</p> <p>Couleur : 24 bits RVB</p> <p>Luminosité : 1 000 cd/m² (réglable)</p> |
| Dispositif d'entrée | Écran tactile résistif |
| Voyant de mise sous tension | DEL (rouge) |
| Résolution d'image vidéo | 800 x 480 |
| Champ visuel de la caméra | 62 ° x 49 ° |
| Fréquence d'images vidéo | 25 ips |
| Fréquence d'images acoustiques | 30 ips |
| Zoom | Zoom numérique 2x |

Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.



| Analyse et rapports | |
|--|--|
| En ligne | Acoustic Camera Viewer (service en nuage) de FLIR |
| Hors ligne | Thermal Studio (logiciel de bureau) de FLIR |
| Communication et stockage des données | |
| Transfert de données | <ul style="list-style-type: none"> • LAN sans fil Wi-Fi 2,4 GHz et 5 GHz IEEE 802.11.b/g/n/ac • Clé USB |
| Mise à jour du logiciel de la caméra | <ul style="list-style-type: none"> • Automatique sur Wi-Fi • USB par ordinateur |
| Images fixes | Oui |
| Enregistrement vidéo | Oui, jusqu'à 5 minutes |
| Stockage, interne | Carte SD de 32 GB/2 000 instantanés (typique), non-amovible |
| Stockage, externe | Mémoire de masse USB de 8 Go/500 instantanés (typique), fournie avec l'appareil |
| Alimentation électrique | |
| Entrée d'alimentation de la caméra | Tension d'entrée nominale 12 V Entrée maximale : 15 V, 2,5 A |
| Pile remplaçable | Bloc-batterie Li-ion rechargeable (RRC 2040) : 10,8 V, 3,35 Ah, 36,2 Wh Utilisation : plus de 2 heures (selon les conditions ambiantes) Temps de charge : 4 à 6 heures Sortie maximale : 12,6 V, 4 A |
| Chargeur de batterie | Entrée : 19 à 26 V c.c., 2,8 A Sortie maximale : 17,4 V c.c., 4,8 A |
| Batterie interne (uniquement pour l'utilisation de la caméra de secours) | Li-ion 6 Wh |
| Données environnementales | |
| Échelle de température de fonctionnement | De -10 °C à 50 °C (14 °F à 122 °F) |
| Plage de température de stockage | De -20 °C à 70 °C (de -4 °F à 158 °F) |
| Humidité relative | Recommandé de 0 à 90 % |
| Données physiques | |
| Dimensions de la caméra | 315 mm x 169 mm x 160 mm (12,4 po x 6,6 po x 6,3 po) |
| Poids de la caméra | 1,08 kg (2,38 lb) |
| Dimensions de la batterie | 85 mm x 59 mm x 22 mm (3,34 po x 2,31 po x 0,86 po) |
| Poids de la batterie | 0,17 kg (0,37 lb) |
| Poids total (caméra et batterie) | 1,25 kg (2,76 lb) |

Ce produit est soumis à la réglementation des États-Unis en matière d'exportation et peut nécessiter une autorisation américaine avant l'exportation, la réexportation ou le transfert à des personnes ou des parties non américaines. Il est interdit de contourner les Lois des États-Unis.

Pour obtenir de l'aide afin de confirmer la juridiction et la classification des produits Teledyne FLIR, LLC, veuillez contacter exportquestions@flir.com.

2022 Teledyne FLIR, LLC. Tous droits réservés.

Révisé sur 06/28/22
Si124_Datasheet-A4 21-0000