



## Caméra d'imagerie acoustique industrielle

# FLIR Si124™

La FLIR Si124 est un système d'imagerie intelligent et simple d'utilisation, conçu pour localiser les fuites d'air comprimé, et pour détecter les décharges partielles, pouvant apparaître sur les systèmes électriques à haute tension. Cet outil compact, utilisable d'une seule main, peut aider les professionnels des services publics d'électricité à identifier les pertes d'efficacité et les défaillances potentielles de leurs installations haute tension, jusqu'à 10 fois plus rapidement qu'avec les méthodes conventionnelles. Equipée de 124 microphones numériques haute sensibilité, avec une plage de fréquences, couvrant les sons audibles et les ultrasons (2 kHz à 31 kHz), la caméra Si124 s'affranchit des bruits de fond habituellement présents dans les environnements industriels, afin de produire une imagerie acoustique précise. L'image acoustique est superposée en temps réel sur l'image visible, ce qui permet à l'utilisateur d'identifier précisément la source du bruit et de qualifier les anomalies ainsi localisées. Connecté au service Cloud FLIR Acoustic Camera Viewer, cet outil intelligent enregistre automatiquement les images sur le Cloud après leur capture. Les utilisateurs peuvent ensuite accéder aux fichiers stockés pour effectuer une analyse plus avancée, afin de qualifier précisément la nature du défaut, et ainsi de définir l'urgence de l'intervention. En adoptant la FLIR Si124 dans le cadre d'une routine de maintenance régulière, les professionnels de la Haute Tension peuvent identifier rapidement les problèmes, et préserver le bon fonctionnement de leurs installations électriques HT, afin de réduire au maximum les arrêts de production.

[www.teledyneflir.com/si124](http://www.teledyneflir.com/si124)



### DÉTECTEZ LES FUITES 10X PLUS RAPIDEMENT

Réduisez les déperditions électriques et optimisez les performances de vos équipements

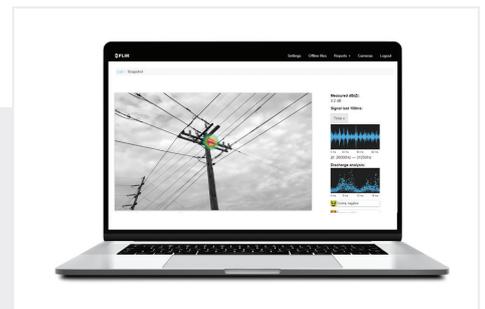
- Identifiez les fuites d'air comprimé coûteuses dans les environnements industriels bruyants
- Visualisez instantanément le taux de fuite (l/min ou CFM) et la perte financière à l'année
- Prolongez la durée de vie de vos compresseurs, en réduisant les fuites



### OBSERVEZ LES DÉCHARGES PARTIELLES/ EFFET CORONA

Limitez les défaillances et les arrêts de production de vos équipements HT résultant des phénomènes de décharges partielles

- Classez les types de décharge partielle (notamment les décharges de surface, les décharges flottantes et les décharges dans l'atmosphère) pour améliorer la fiabilité des systèmes électriques
- Localisez instantanément, en toute sécurité, même à longue distance les décharges partielles sur vos installations HT, afin de permettre le remplacement rapide des composants défectueux, et surtout de prévenir un arrêt de production désastreux
- Utilisez cette caméra légère d'une seule main



### VISUALISEZ, SAUVEGARDEZ, QUALIFIEZ

Obtenez instantanément les données essentielles pour votre prise de décision à l'aide du logiciel d'analyses sur le Cloud

- Créez des rapports et menez des analyses approfondies à l'aide de l'outil d'analyses sur le Cloud FLIR Acoustic Camera Viewer
- Effectuez une rapide estimation des dépenses énergétiques annuelles occasionnées par une fuite d'air comprimé/de vide
- Grâce à l'analyse avancée réalisée à l'aide de notre service Cloud, déterminez si une opération de maintenance doit être programmée, ou si le remplacement d'un composant défectueux doit être fait en urgence, en classifiant le type de décharge partielle observée

## SPÉCIFICATIONS

Spécifications acoustiques		Données environnementales	
Mesures acoustiques	124 microphones MEMS à faible bruit, visualisation sonore en temps réel	Plage de température de fonctionnement et de stockage	Recommandée : -10 °C à 50 °C
Sensibilité, précision	< -15 dB	Humidité (fonctionnement et stockage)	Recommandée : 0 à 90 %
Plage dynamique	> 120 dB (selon la fréquence)	<b>Caractéristiques physiques</b>	
Bande passante	2 à 35 kHz, plage ajustable	Dimensions de la caméra	273 × 170 × 125 mm
Distance	De 0,3 m à 130 m	Poids de la caméra	Caméra : 980 g
Compresseur/vidéo	Dans un environnement industriel classique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt; 0,032 l/min à 3 bars à partir de 3 m</li> <li>• &gt; 0,05 l/min à 3 bars à partir de 10 m</li> </ul> Détection minimale absolue dans un environnement calme : 0,016 l/min à 1,2 bar à partir de 0,3 m	Poids de la batterie	985 g
Taux de fuite		Poids total, tous les accessoires inclus	2,9 kg
Classification des décharges électriques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corona négatif</li> <li>• Corona positif et négatif</li> <li>• Décharge flottante</li> <li>• Décharge de surface ou décharge interne</li> </ul> Modèle PRPD fourni dans le service cloud du FLIR Acoustic Camera Viewer	Longueur du cordon de la batterie	0,75 m, en extension : 1,5 m
Interface utilisateur		Contenu de la livraison	
Écran	Taille : 5 pouces, Résolution : 800 x 480 Couleur : RGB 24 bits Luminosité : 1000 cd/m2 (ajustable)	Table des matières	Caméra, pochette pour caméra, bandoulière, clé USB et batterie avec câble, chargeur et pochette
Périphérique d'entrée	Écran LCD tactile résistif		
Témoin d'alimentation	LED rouge		
Résolution de l'image vidéo	800 × 480		
Fréquences d'images vidéo	25 images/s		
Fréquence d'images acoustiques	30 images/s		
Zoom	Zoom numérique x2		
Communications et stockage de données			
Transfert sans fil des données	Wi-Fi 2,4 GHz et 5 GHz IEEE 802.11.b/g/n/ac LAN sans fil		
Dispositif de stockage, interne	32 Go / 2 000 images (typique) / mémoire interne		
Clé USB fournie	8 Go / 500 images (typique) sur clé USB, fourni avec l'appareil		
Source d'alimentation			
Tension d'entrée nominale	12 V Entrée max : 15 V, 2,5 A		
Batterie externe	LiFePO 12 V 7 Ah, 84 Wh Utilisation : jusqu'à 7 h (en fonction des conditions ambiantes) Temps de charge : 4 à 6 h Sortie max : 13,8 V 4,0 A		
Chargeur de batteries	Entrée : 100 à 240 VCA, 50/60 Hz 1,3 A Sortie max : 14,6 V 4,0 A		

**Paramètres d'analyse**

Distance :  m

Tension :  kV

Emplacement :

**Gravité**

Très élevée

Élevée

Moyenne

Faible

**Description :**

Il s'agit probablement d'une décharge de surface ou interne très importante. Les décharges de surface ou internes sur les câbles, les terminaisons et les raccords progressent au fil du temps et peuvent rapidement s'aggraver jusqu'à la rupture de l'isolation.

**Recommandation :**

Action immédiate. Inspection visuelle. Nettoyage des surfaces polluées. Réparation ou remplacement des composants.

Découvrez les problèmes de décharge partielle et déterminez leur gravité avec l'évaluation de la gravité FLIR, incluse dans le logiciel d'analyse

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Pour obtenir les spécifications les plus récentes, rendez-vous sur [www.teledyneflir.com](http://www.teledyneflir.com)

**CORPORATE HEADQUARTERS**  
27700 SW Parkway Ave.  
Wilsonville, OR 97070  
USA  
Tel. : +1 866.477.3687

**EUROPE**  
Luxemburgstraat 2  
2321 Meer  
Belgium  
Te. : +32 (0) 3665 5100

**FRANCE**  
40 Avenue de Lingenfeld  
77200 TORCY  
France  
Tel. : +33 (0)1 60 37 55 02  
Fax : +33 (0)1 64 11 37 55

[www.teledyneflir.com](http://www.teledyneflir.com)  
NASDAQ : TDY

L'équipement décrit dans le présent document est soumis aux réglementations régissant les exportations aux États-Unis ; une licence peut s'avérer nécessaire avant son exportation. Le non-respect de la législation des États-Unis est interdit. Les images n'ont aucune valeur contractuelle. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. ©2020 FLIR Systems, Inc. Tous droits réservés. Créé : 17/08/20

20-1061-INS