



La FLIR T440 bénéficie de la fonction novatrice MSX (imagerie dynamique multispectrale).

Des images plus détaillées pour toutes les caméras FLIR® portables destinées à l'industrie et au bâtiment.

Innovante et brevetée par FLIR, la technologie MSX® permet de mener des inspections plus rapides et plus détaillées, dans le domaine de la mécanique et du bâtiment.

L'imagerie thermique apporte l'avantage considérable de pouvoir partager les images de la caméra avec vos clients ou vos collègues. Cependant, une image thermique n'est pas toujours compréhensible seule. C'est pourquoi FLIR Systems a créé le mode MSX®, d'imagerie dynamique multispectrale. Il réunit les spectres visible et thermique d'une manière frappante et novatrice. Il est proposé sur la plupart des caméras thermiques FLIR pour le marché industriel et du bâtiment. L'image thermique enrichie qu'elle crée vous oriente facilement vers l'emplacement du problème, dès que vous la voyez à l'écran ou dans un rapport. Avec le format FLIR, vous enregistrez toutes les images (MSX, thermiques et visibles) par simple pression d'un bouton.

Les détails visibles à l'œil nu tels que les chiffres, les étiquettes, les panneaux et les éléments de structure peuvent être absents sur l'image thermique, qui doit donc souvent être accompagnée d'une photo numérique montrant l'emplacement du problème trouvé. Une image thermique normale est composée uniquement des signatures thermiques, et les détails sont perdus lorsque les objets possèdent une signature similaire. Pour éviter cette

perte, les caméras FLIR dotées de la MSX utilisent une caméra numérique intégrée pour améliorer l'image thermique. L'image visible, fortement contrastée, comporte des éléments essentiels qui sont ajoutés à l'image thermique sans nuire aux importantes informations qu'elle apporte. Voyez les connecteurs coudés (images de droite), par exemple. La caméra thermique montre que l'un des connecteurs est chaud, et vos yeux voient une étiquette



Image thermique sans MSX

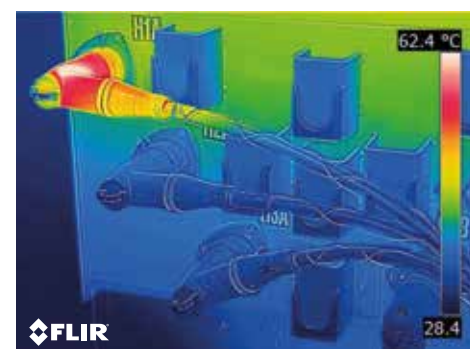
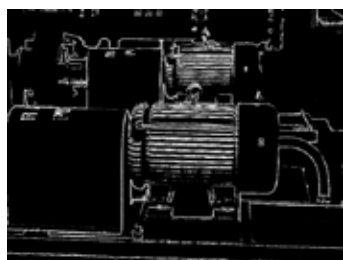


Image thermique avec MSX : cette technologie permet de détecter un plus grand nombre de détails importants.



Image visible



Détail visible extrait



Image thermique

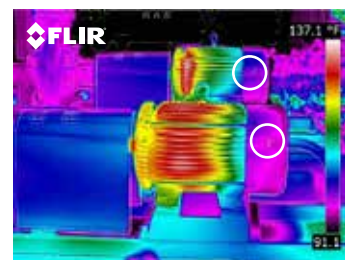


Image thermique avec MSX Les numéros de moteur sont lisibles.

pour chaque connexion au panneau. Mais l'encre de ces étiquettes ayant exactement la même température que son support, l'image thermique ne la distingue pas. Sur l'image MSX, les caractères de l'étiquette sont clairement visibles.

Une image thermique enrichie avec les détails de l'image visible contrastée

La technologie MSX prend des détails de contraste élevé dans les images en lumière visible, produites par la caméra intégrée, et les superpose aux images thermiques. Cette opération est réalisée en temps réel. L'écran présente une très belle image comportant des détails inédits.

Le mode MSX utilise les données visibles produites par la caméra numérique intégrée à plusieurs modèles de caméras

thermiques destinées au marché industriel et du bâtiment. Le logiciel analyse ces données et superpose à l'image thermique les éléments essentiels du monde visible. Ces éléments visibles ne gênent jamais la lecture des informations thermiques, qui sont toujours de la plus grande exactitude.

Avantages de la MSX

La MSX permet une meilleure identification de la cible, sans compromis sur les données radiométriques et la qualité de l'image thermique. Avec elle, les images thermiques semblent plus nettes, la reconnaissance de la cible est plus aisée, les rapports sont plus lisibles et la mise en œuvre des solutions plus rapide. Les utilisateurs voient les résultats de la technologie MSX directement à l'écran tactile de la caméra,

en temps réel.

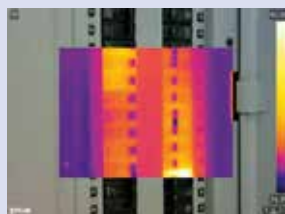
Qu'elles soient présentées en personne sur un smartphone ou dans un rapport, les images MSX sont frappantes et convaincantes. Elles donnent aux industriels et aux professionnels du bâtiment de quoi étayer leur discours, obtenir le feu vert plus rapidement pour les réparations, ce qui permet aux clients et aux entreprises de faire des économies.

La MSX surpasse les fonctions traditionnelles de combinaison, insertion et fusion vidéo

Les anciennes caméras thermiques possèdent des fonctions qui combinent, insèrent ou fusionnent une partie de l'image thermique dans une image en lumière visible. Mes ces fonctions sont une solution partielle, et il faut généralement du temps pour interpréter l'image obtenue. Elles ont aussi tendance à limiter ou à obscurcir la vue thermique de la scène.



Combinaison



Insertion (image dans l'image)



Fusion

La MSX procède de manière totalement différente. La technologie MSX ajoute les détails de l'image visible sur les images thermiques animées ou fixes. Elle produit donc des résultats visibles bien meilleurs que les méthodes traditionnelles, qui peuvent diluer l'image thermique.

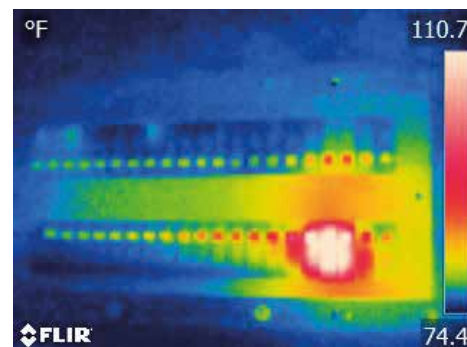
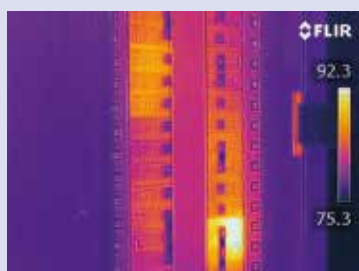


Image thermique sans MSX

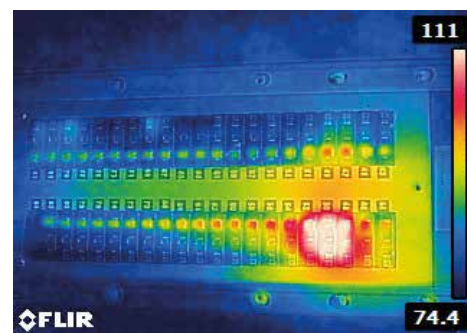


Image thermique avec MSX, plus détaillée

Pour obtenir plus d'informations sur les caméras thermiques et cette application, adressez-vous à :

FLIR Commercial Systems
Luxemburgstraat 2
2321 Meer
Belgique
Tél. : +32 (0) 3665 5100
Fax : +32 (0) 3303 5624
e-mail: flir@flir.com