

# FLIR Série Ex



## Facile d'emploi : visez et enregistrez

Les caméras FLIR Ex sont des caméras thermiques compactes «point-and-shoot» qui vous permettent d'accéder à une nouvelle dimension intégrant le mode MSX.



### Facilité d'utilisation exceptionnelle

Conçues pour les utilisateurs novices, ces caméras sont extrêmement faciles à utiliser. Bien que d'utilisation intuitive, elles sont livrées avec un manuel complet.



### Entièrement automatique

La réalisation d'images thermiques JPEG se fait instantanément et contient toutes les données de température nécessaires. Elles peuvent être analysées ou transférées à d'autres utilisateurs.



### Focalisation automatique

Les FLIR Série Ex sont très simple à utiliser, aussi grâce à leur focalisation automatique.



### Compacte et légère

Les FLIR Série Ex pèsent à peine 575 g et peuvent être portées à la ceinture.



### Module visible intégré

Tous les modèles de la FLIR série Ex intègrent un module visible numérique pour une inspection plus rapide et plus facile.



### Logiciel d'analyse et de création de rapports fourni

Le logiciel FLIRTools est disponible en téléchargement pour tous les utilisateurs de la gamme Série Ex.



### Des mesures d'une grande exactitude

Mesure de températures jusqu'à +250°C et détecte un écart de 0,06°C (FLIR E6/FLIR E8).



### Fonctions de mesurage

Point de mesure, min./max sur rectangle, isotherme au-dessus/en dessous (selon le modèle).



### Image dans l'image (PiP)

Avec la fonction Image dans l'image il est plus simple de localiser les zones d'intérêt.



### Imagerie dynamique multispectrale (MSX)

Ce mode unique fournit des images plus détaillées que jamais.



### Stockage des images multispectrales

Stockage des images en mode MSX, thermique, image dans l'image et image visible.

*\* Les fonctions varient selon le modèle de la caméra, merci de vérifier les spécifications techniques de chaque modèle.*



Le mode MSX® permet de voir plus de détails sur l'image thermique

## Économies instantanées de temps et d'argent :

- Détectez les problèmes cachés, évaluez rapidement les dommages et effectuez des inspections préventives
- Repérez les défauts de l'installation électrique avant qu'il ne soit trop tard.
- Enregistrez instantanément des images infrarouges de vos recherches.
- Créez des rapports, analysez et documentez vos recherches avec des logiciels faciles d'emploi.



## Comparaison des caméras FLIR Série Ex

FLIR E4	FLIR E5	FLIR E6	FLIR E8
Qualité de l'image thermique : 80x60 pixels	Qualité de l'image thermique : 120x90 pixels	Qualité de l'image thermique : 160x120 pixels	Qualité de l'image thermique : 320x240 pixels
Sensibilité thermique 0,15°C	Sensibilité thermique 0,10°C	Sensibilité thermique 0,06°C	Sensibilité thermique 0,06°C
Image IR, image visible, mode MSX®, mode galerie	Image IR, image visible, mode MSX®, mode galerie	Image IR, image visible, mode MSX®, image dans l'image, mode galerie	Image IR, image visible, mode MSX®, image dans l'image, mode galerie
Uniquement un point de mesure	Point de mesure température ambiante, min./max,	Point de mesure température ambiante, min./max, isotherme au-dessus/en dessous	Point de mesure température ambiante, min./max, isotherme au-dessus/en dessous

## Imagerie dynamique multispectrale (MSX®)

**En exclusivité, la nouvelle technologie brevetée « MSX » utilise un processeur spécifique FLIR qui fournit en temps réel des images thermiques extraordinairement précises**

- Vidéo thermique en temps réel et identification dans le spectre visible
- Netteté exceptionnelle des données thermiques, afin de localiser le problème avec exactitude
- Identification plus facile de la cible, sans compromettre les données de température

Une qualité d'image sans égale. Inutile d'emporter un appareil photo numérique pour documenter l'inspection.

Contrairement à la fonction Fusion habituelle, qui insère une image thermique dans une image du visible, le nouveau mode MSX de FLIR incruste les détails des images visibles sur les images thermiques, fixes ou animées.

### **Des résultats instantanés en temps réel :**

- Des images thermiques plus détaillées
- Identification plus rapide de la cible
- Rapports plus concis
- Mise en œuvre plus rapide des solutions

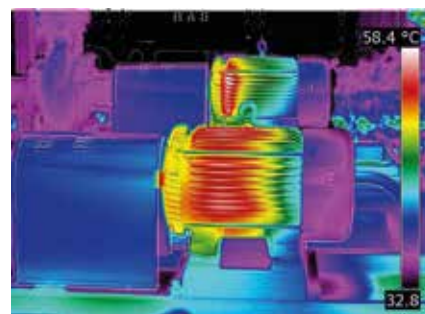


Image thermique sans le mode MSX



Image thermique avec le mode MSX® : Bien que le verre ne soit pas transparent pour le rayonnement infrarouge, l'image thermique avec le mode MSX® montre clairement les aiguilles de l'horloge derrière la vitre.

# FLIR Série Ex



\* Après enregistrement du produit sur notre site [www.flir.com](http://www.flir.com)

## Spécifications techniques

### Caractéristiques

	FLIR E4	FLIR E5	FLIR E6	FLIR E8
Résolution IR	80 x 60 pixels	120 x 90 pixels	160 x 120 pixels	320 x 240 pixels
Résolution MSX®	320 x 240 pixels	320 x 240 pixels	320 x 240 pixels	320 x 240 pixels
Sensibilité thermique	0.15°C	0.10°C	0.06°C	0.06°C
Résolution spatiale	10.3 mrad	6.9 mrad	5.2 mrad	2.6 mrad
Mode d'affichage des images	Image IR, image visible, mode MSX®, mode galerie	Image IR, image visible, mode MSX®, image dans l'image, mode galerie	Image IR, image visible, mode MSX®, image dans l'image, mode galerie	Image IR, image visible, mode MSX®, image dans l'image, mode galerie
Alarme de couleur	ND	ND	Bleu inférieur et rouge supérieur au seuil de température défini	Bleu inférieur et rouge supérieur au seuil de température défini

### Généralités

Performance de l'image	
Champ de vision/distance minimum de focalisation	45° x 34° / 0.5 m
Gamme spectrale	7.5 - 13 µm
Fréquence d'images	9 Hz
Focus	Fixe
Matrice à plan focal (FPA)	Microbolomètre non refroidi
Présentation de l'image	
Ecran	3" 320 x 240 color LCD
Réglage de l'image	Ajustement automatique / image bloquée
Mesurage	
Gamme de température	-20°C à +250°C
Exactitude	+2°C ou +2% de la valeur affichée, pour une température ambiante de 10°C à 35 °C et un objet mesuré autour de +0°C
Analyse des mesures	
Point de mesure	Point central
Correction liée à l'émissivité	Variable de 0.1 à 1.0
Table d'émissivité	Table d'émissivité de matériaux prédéfinis
Correction de la température apparente réfléchie	Automatique, basée sur la température apparente réfléchie
Réglages	
Palette de couleur	Fer, Arc-en-ciel et Noir et Blanc
Commandes	Adaptation régionale des unités, de la langue, des formats de date et d'heure
Enregistrement des images	
Capacité d'enregistrement d'images	Mémoire interne de stockage d'au moins 500 images
Mode d'enregistrement	Enregistrement simultané des images IR, visibles et MSX
Format	JPEG standard, y compris les données de mesures
Interfaces	
Interfaces	USB Micro : Transfert de données en provenance et à destination de PC et Mac
Alimentation	
Type de batterie	Batterie Li-Ion rechargeable
Tension de la batterie	3.7 V
Autonomie de la batterie	Approximativement 4 heures avec une température ambiante de +25°C
Système de chargement	La batterie se charge dans la caméra ou dans son chargeur
Temps de chargement	2.5 heures pour 90% de la capacité de la caméra. 2 heures dans le chargeur
Gestion de l'alimentation	Arrêt automatique
Alimentation	Adaptateur secteur pour 90 à 260 V alternatifs (entrée de caméra). Tension en sortie de caméra : 5 V continus.
Spécifications environnementales	
Températures de fonctionnement	-15°C à +50°C
Température de stockage	-40°C à +70°C
Résistance à l'humidité	95% d'humidité relative pendant 24h, selon IEC 60068-2-30
EMC	<ul style="list-style-type: none"><li>• WEEE 2012/19/EC</li><li>• RoHS 2011/65/EC</li><li>• C-Tick</li><li>• EN 61000-6-3</li><li>• EN 61000-6-2</li><li>• FCC 47 CFR Part 15 Class B</li></ul>
Résistance aux chocs	25 g, IEC 60068-2-29
Chute/vibration	2 m / 2g(IEC 60068-2-6)
Caractéristiques physiques	
Dimensions	244 x 95 x 140 mm
Poids	575 g, batterie incluse
Dimensions à l'expédition (LxPxH)	303 x 206 x 128 mm
Poids à l'expédition	2.7 kg (FLIR E8: 2.95 kg)

### Inclus à la livraison

La caméra infrarouge FLIR, la valise rigide de transport, la carte de téléchargement du logiciel FLIR Tools, une documentation sur CD-ROM, une documentation écrite, la batterie (FLIR E8 2x), l'alimentation/le chargeur avec prises aux normes de l'UE, du Royaume-Uni, des Etats-Unis et de l'Australie, un câble USB, un chargeur de batterie (seulement pour la FLIR E8)