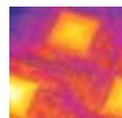


# ThermaCAM™ E45

L'outil révolutionnaire pour la maintenance



- GRANDE SENSIBILITÉ THERMIQUE
- EXCELLENTE QUALITÉ D'IMAGE
- IP54 POUR UNE UTILISATION INDUSTRIELLE
- FRÉQUENCE DE DÉTECTION DES IMAGES 50 HZ
- ENREGISTREMENT DES IMAGES AU FORMAT JPEG RADIOMÉTRIQUE
- LARGE GAMME D'ACCESSOIRES ET D'OBJECTIFS
- COURTE DISTANCE DE FOCALISATION
- COMPATIBLE AVEC LE LOGICIEL THERMACAM™ REPORTER™
- INCLUS LE LOGICIEL THERMACAM QUICKVIEW™



Et la Thermographie  
infrarouge devient accessible

## ThermaCAM™ E45 : Pour vos diagnostics sur site, une caméra infrarouge à un prix très abordable

La ThermaCAM E45 est une caméra robuste, ultra légère et très facile d'utilisation. Logée dans le creux de votre main, cette caméra vous permet de visualiser des scènes thermiques avec une excellente qualité d'image, et d'effectuer des mesures de température précises, sans contact, sur chaque pixel de la matrice.

Avec la ThermaCAM E45, vous visualisez, vous mesurez et vous diagnostiquez directement sur le site.

**IP54**

### ROBUSTE, ERGONOMIQUE ET LÉGÈRE

Résistante à la poussière et aux projections d'eau, la ThermaCAM E45 bénéficie de l'indice de protection IP54, ce qui lui permet de travailler dans les environnements industriels les plus difficiles. Prenez la ThermaCAM E45 et fixez-la à votre ceinture, ou rangez-la parmi vos outils. Avec un poids inférieur à 700 g, la ThermaCAM E45 est la caméra infrarouge portable la plus légère au monde.

### IMAGES THERMIQUES SENSIBLES EN TEMPS RÉEL (FRÉQUENCE DE DÉTECTION 50 Hz)

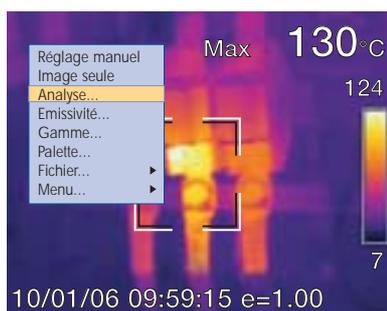
Si vous désirez réellement détecter, sur des cibles mobiles, de faibles variations de température révélatrices de problèmes, une fréquence d'analyse de 50 images/secondes est indispensable. Une fréquence inférieure produit des images moyennées, sur lesquelles certains problèmes potentiels peuvent passer inaperçus.

### SOUPLESSE DE L'ENREGISTREMENT DES IMAGES EN JPEG

La caméra enregistre jusqu'à 200 images infrarouges au format JPEG radiométrique, ce qui vous permet de visualiser immédiatement les images enregistrées sur le terrain. Comme toutes les images sont au format JPEG, vous pouvez facilement les partager avec vos collègues. Aucun logiciel spécial n'est nécessaire pour leur consultation.

### RAPIDITÉ DE LA LOCALISATION ET DE L'ANALYSE DES PROBLÈMES

Analysez les problèmes et partagez les résultats avec vos collègues sur le terrain. Pour mesurer et analyser la température en un point, utilisez le curseur mobile de température. Trouvez le point le plus chaud dans une zone donnée, identifiez les zones critiques au moyen d'alarmes sonores ou visuelles. La caméra ThermaCAM E45 dispose de tous les outils d'analyse dont vous avez besoin pour prendre des décisions immédiates sur le terrain.



### CURSEUR MOBILE DE TEMPÉRATURE : MIEUX QU'UN POINT FIXE AU CENTRE DE L'IMAGE

La ThermaCAM E45 possède des fonctionnalités complètes de mesure de température, sur les images en direct comme sur les images gelées, pour chacun des 19 200 pixels (120 x 160). Un joystick permet de déplacer le curseur de température dans l'image.

### THERMACAM QuickView™ LOGICIEL DE COMPTE RENDU D'INSPECTION (INCLUS)

La thermaCAM E45 est livrée avec le logiciel ThermaCAM QuickView. Ce logiciel vous permet d'effectuer une analyse rapide de vos images infrarouges et d'imprimer vos compte-rendus au format PDF.

Le logiciel ThermaCAM Reporter™ vient compléter cette solution ThermaCAM E45. Il fonctionne sous Word® et vous permet d'éditer automatiquement vos rapports d'inspection.





#### GESTION INTELLIGENTE DE L'ALIMENTATION ET AUTONOMIE DES BATTERIES

FLIR Systems a toujours porté beaucoup d'attention à l'alimentation batterie et à l'autonomie de ses caméras. En effet, vos possibilités d'inspection sur le terrain sont directement conditionnées par la qualité et l'autonomie des batteries ainsi que par leur temps de charge. Equipée de deux batteries Li-Ion légères et sans effet mémoire, d'un chargeur double intelligent (il ne délivre que la charge nécessaire à chaque nouveau cycle), la ThermoCAM™ E45 dispose d'une autonomie de 2 heures par batterie, d'un mode veille et peut à tout moment être rechargée sur le secteur ou depuis la prise 12 V d'un véhicule.

#### MESURE PRÉCISE DES TEMPÉRATURES : EXCELLENTE QUALITÉ D'IMAGE

La ThermoCAM E45 est d'une précision et d'une qualité d'image inégalées : sa sensibilité thermique atteint 0,10°C à 50 Hz. Grâce à son écran LCD couleur 2,5 pouces, la ThermoCAM E45 fournit des images très détaillées. Les variations thermiques les plus faibles deviennent alors clairement visibles.



#### POINTEZ LES PROBLÈMES AVEC PRÉCISION ET EN TOUTE SÉCURITÉ GRÂCE AU POINTEUR LASER LOCATIR™

Le dispositif laser LocatIR intégré vous aide à localiser rapidement le défaut sur l'objet visualisé. Cette fonction améliore considérablement la sécurité des opérateurs, en neutralisant le réflexe de pointer le problème du doigt dans des environnements électriques ou très chauds.



#### FACILITÉ D'UTILISATION

Il suffit d'appuyer sur un bouton pour changer de palette de couleur, pour modifier les réglages d'émissivité ou la plage de température, ou pour activer les outils d'analyse. Un système de menu donne accès à un logiciel convivial et facile d'emploi.

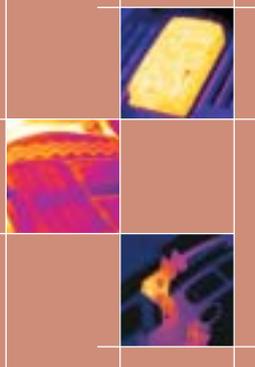


#### UNE LARGE GAMME D'ACCESSOIRES

Bien que la ThermoCAM E45 présente déjà une distance de focalisation très courte (30 cm), vous pouvez manquer de recul dans certaines situations. Un objectif grand angle est alors la solution appropriée. À l'inverse, lorsque les objets observés sont distants, vous pouvez utiliser un téléobjectif. Ces optiques interchangeables procurent à l'opérateur la souplesse nécessaire pour adapter sa caméra aux applications les plus exigeantes. Nous proposons également un pare-soleil, afin que l'écran LCD reste parfaitement lisible en cas de mesures en extérieur sous le soleil.



# SPECIFICATIONS TECHNIQUES



## FLIR SYSTEMS FRANCE

10 rue Guynemer  
F-92130 Issy les Moulineaux  
Tel.: +33 (0)1 41 33 97 97  
Fax: +33 (0)1 47 36 18 32  
e-mail: info@flir.fr  
www.flir.fr

## FLIR SYSTEMS SUÈDE

Tel.: +46 (0)8 753 25 00  
e-mail: sales@flir.se

## FLIR SYSTEMS ROYAUME-UNI

Tel.: +44 (0)1732 220 011  
e-mail: sales@flir.com

## FLIR SYSTEMS HONG KONG

Tel.: +852 27 92 89 55  
e-mail: flir@flir.com.hk

## FLIR SYSTEMS ALLEMAGNE

Tel.: +49 (0)69 95 00 900  
e-mail: info@flir.de

## FLIR SYSTEMS ITALIE

Tel.: +39 02 99 45 10 01  
e-mail: info@flir.it

## FLIR SYSTEMS BELGIQUE

Tel.: +32 (0)3 287 87 10  
e-mail: info@flir.be

WWW.FLIR.FR



<b>L'IMAGE</b>			
Type d'Objectif	Champ H x V	Minimum de focalisation	Focale
Objectif 1x	19° x 14°	0,3 m	17 mm
Résolution thermique	0,10°C à +30°C à 50 Hz		
Fréquence image	50/60 Hz non entrelacé		
Focalisation	Manuelle		
Type de détecteur	Matrice à plan focal, microbolomètre non refroidi, 160 x 120 éléments		
Réponse spectrale	7,5 - 13 µm		
IFOV	2 mrad		
<b>L'AFFICHAGE DE L'IMAGE</b>			
Sortie vidéo	PAL ou NTSC, vidéo composite par connecteur RCA standard		
Ecran	Ecran LCD intégré 2,5", 16.000 couleurs		
<b>LA MESURE</b>			
Gammes de mesure	-20°C à +250°C jusqu'à +900°C en option		
Incertitude de mesure sur corps noir	±2°C ou ±2% de la lecture		
Répétabilité de la mesure	±1°C, ±1%		
Outils de mesure	Spot mobile, valeur Min., Max. ou Moy. de température sur une zone, isotherme		
Touches d'accès direct	Changement de palettes de couleur, ajustement automatique (continu ou manuel)		
Réglages	Date/heure, unités de T° (°C ou °F), langue, échelle, affichage des données, intensité de l'écran LCD (haute, normale, faible)		
Correction de l'émissivité	Valeur ajustable de 0,1 à 1		
<b>L'ENREGISTREMENT</b>			
Type	Mémoire FLASH interne (jusqu'à 200 images)		
Format de l'image thermique	JPEG standard		
<b>LES OBJECTIFS (ADDITIONNELS)</b>			
Type d'Objectif	Champ H x V	Minimum de focalisation	Focale
Objectif 2 X	9° x 7°	1,2 m	36 mm
Objectif 0,5 X	34° x 25°	0,1 m	9 mm
Objectif 0,25 X	60° x 45°	0,1 m	4,5 mm
 Adaptez votre caméra à TOUTES les situations			
<b>LASER LOCATIR™</b>			
Classification	Classe 2		
Type	Diode laser semi-conducteur AlGaInP : 1mW/635 nm rouge		
<b>LES BATTERIES</b>			
Type	Batterie Li-Ion rechargeable, sans effet de mémoire de charge		
Autonomie	2 heures		
Chargeur de batterie	Chargeur interne (branchement sur secteur 220 V ou sur prise allume-cigare 12 V d'une voiture) Chargeur indépendant à deux emplacements		
Alimentation externe	Adaptateur secteur 90-260 V AC ou prise allume-cigare 12 V d'une voiture		
Tension	11-16 V continu		
Gestion de l'alimentation	Arrêt automatique et mode veille (personnalisable)		
<b>L'ENVIRONNEMENT</b>			
Température de fonctionnement	-15°C à +50°C		
Température de stockage	-40°C à +70°C		
Humidité relative	de 20% à 80%		
Indice de protection	IP54, IEC 529		
Choc	25G, IEC 68-2-29		
Vibration	2G, IEC 68-2-6		
<b>LES CARACTERISTIQUES</b>			
Poids	700 g avec batterie et objectif 17mm		
Dimensions	265 mm x 80 mm x 105 mm		
Trépied	1/4" - 20		
Boîtier	Plastique et caoutchouc		
<b>INTERFACES</b>			
USB	Transfert vers PC de l'image infrarouge		
RS-232 (option)	Transfert vers PC de l'image infrarouge		
Sortie vidéo	Standard RCA composite vidéo		
<b>LA THERMACAM™ E45 COMPREND :</b>			
Caméra infrarouge avec objectif 17mm, Valise de transport, Capuchon d'objectif, Manuel d'utilisation, Câble USB, Logiciel ThermoCAM QuickView™, Batterie (2), Alimentation secteur			

SPECIFICATIONS SUJETTES  
A MODIFICATIONS SANS PREAVIS  
©Copyright 2006, FLIR Systems, Inc.  
Toutes autres marques ou noms de produit  
sont déposés par leurs propriétaires