

NOUVEAU

FLIR Série T400



Une excellente ergonomie et de grands moyens de communication

La FLIR série T400 apporte de bonnes performances pour un prix raisonnable. Son excellente ergonomie et ses moyens de communication font de la FLIR série T400 une caméra vraiment agréable pour le débutant comme pour l'utilisateur expérimenté. Elle possède de nombreux moyens de communiquer, y compris le Wi-Fi et MeterLink (Bluetooth). Elle intègre la technologie la plus récente, pour un traitement et un enregistrement rapides des images.



Résolution de 320 x 240 pixels

La série T400 produit des images thermiques de 320 x 240 pixels.



Sensibilité de la caméra

La FLIR série T400 possède une sensibilité thermique inférieure à 45 mK.



Des images visibles d'une grande qualité

Tous les modèles de la FLIR série T400 comportent une caméra numérique de 3,1 mégapixels. Cela facilite et accélère l'observation et l'inspection.



Plage de mesures

Selon le modèle, la série T400 peut mesurer des températures entre -20 °C et +1.200 °C.



Objectifs infrarouges interchangeables

La série T400 comporte un objectif standard de 25°, et des objectifs optionnels de 6°, 15°, 45° et 90°.



Interfaces souples

La série T400 est équipée de sorties vidéo et USB standards, ainsi que d'une carte SD amovible.



Vidéo MPEG-4

Création de fichiers vidéos MPEG-4 avec des images visibles et infrarouges non radiométriques.



Fonction Fusion

Cette fonction combine les images visibles et infrarouges pour en faciliter l'analyse.



Alarmes sonores et visibles liées aux températures

La surveillance des températures est plus facile et plus rapide.



Image dans l'image

Superposition de l'image infrarouge sur l'image visible. Modification de son échelle, de sa position et de ses dimensions, selon le modèle de caméra.



Annotations vocales et textuelles

Création de commentaires textuels choisis dans une liste ou saisis au moyen de l'écran tactile. Des commentaires vocaux peuvent être enregistrés grâce à un micro-écouteur intégré.



Annotations croquis

L'écran tactile peut être utilisé comme un bloc-notes pour réaliser des croquis.



Croquis sur l'image

Indiquez le problème directement sur l'image thermique.



Flux enregistrement radiométriques IR

Flux enregistrement radiométriques IR 16bit. visible sur PC (via USB) grâce à un logiciel FLIR



Enregistrement des images

FLIR Systems utilise un format de l'image JPEG radiométrique, qui permet un traitement postérieur et la rédaction des rapports au moyen d'un logiciel FLIR basé sur Microsoft Word®.



Écran tactile

L'écran LCD tactile de 3,5 pouces et le stylet apportent une interactivité et un confort inédits.



Outils de mesure

Points de mesure, marquage automatique des points chauds/froids, isothermes, calcul de ΔT , selon le modèle de caméra.



Transfert des images vers un dispositif externe-USB

Transfert des images et des rapports directement de la caméra thermique vers une clé USB.



Instant reports

Crée instantanément des rapports dans la caméra, faciles à transférer vers un dispositif externe USB.



Imagerie dynamique multispectrale (MSX)

Cette fonction novatrice produit des images plus détaillées que jamais.

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



Connexion Wi-Fi à un Smartphone ou à une tablette électronique, via l'application FLIR Tools Mobile (Apple iOS et Android), pour traiter et partager les résultats et pour commander la caméra à distance.

Fonction Fusion



Image visible



Image thermique



Image mixte, obtenue par la fonction Fusion.

Multi Spectral Dynamic Imaging (MSX)



MSX permet de voir plus de détails.



Croquis



L'écran LCD tactile multifonction permet de naviguer facilement et rapidement dans les menus du logiciel de la caméra.

Image dans l'image



Comparaison des caméras FLIR série T400

FLIR T420



Gamme de température : De -20°C à +650°C

Zoom numérique 4x

FLIR T440



Gamme de température : De -20°C à +1,200°C

Zoom numérique 8x

MSX

Croquis sur IR et image visible

Fonction profil

Préréglage des mesures

MeterLink



FLIR série T400

Spécifications techniques

Caractéristiques



	FLIR T420	FLIR T440
Performance de l'imageur		
Zoom	Zoom numérique continu de 1× à 4×, avec choix de la zone à zoomer	Zoom numérique continu de 1× à 8×, avec choix de la zone à zoomer
Mesurage		
Gamme de température de l'objet	De -20 °C à +650 °C en trois gammes : De -20 °C à +120 °C, de 0 °C à +350 °C et de +200 °C à +650 °C	De -20 °C à +1.200 °C en trois gammes : de -20 °C à +120 °C, de 0 °C à +350 °C et de +200 °C à +1.200 °C
Présentation de l'image		
MSX	s/o	Image IR avec MSX
Croquis sur l'image	s/o	Sur l'image IR et visible
Analyse des mesures		
Profil	N/A	en direct
Mesures prédéfinies	N/A	oui

Généralités

Performance de l'imageur	
Sensibilité thermique / NETD	<45 mK à 30°C
Résolution IR	320 × 240 pixels
Champ de vision/distance minimum de focalisation	25° × 19° / 0.4 m
Gamme spectrale	7,5 à 13 µm
Résolution spatiale (IFOV)	1.36 mrad
Fréquence des images	60 Hz
Focalisation	Automatique ou manuelle
Matrice à plan focal (FPA)	Microbolomètre non refroidi
Présentation de l'image	
Image dans l'image	Zone IR zoomable sur l'image visible
Écran	Écran tactile intégré, LCD couleur de 3,5 pouces, 320 × 240 pixels
Modes d'affichage des images	Image IR, image visible, Image dans l'image, mode galerie
Fonction Fusion	L'image IR remplace l'image visible là où la température est supérieure/inférieure à une valeur ou dans un intervalle
Mesurage	
Exactitude	±2 °C ou ±2 % de la valeur affichée
Analyse des mesures	
Point de mesure	5
Surface	Max./min./moyenne sur 5 rectangles
Isotherme	Détection de température élevée/basse / intervalle
Détection automatique de point chaud/froid	Marquage automatique des points chauds ou froids dans une zone
Alarme des fonctions de mesurage	Alarmes sonore/visuelle (au-dessus/en dessous) sur toute fonction de mesure
Correction liée à l'émissivité	Variable de 0,01 à 1,0 ou choisi dans une table de matériaux
Corrections de la mesure	Température réfléchie, transmission des optiques et transmission atmosphérique
Correction liée aux optiques externes/fenêtres	Automatique, basée sur la saisie de la transmission de l'optique/fenêtre et de la température
Réglage	
Palette de couleurs	N&B, N&B inversé, Fer, Arc-en-ciel, RainHC, Bluered
Commandes	Adaptation régionale des unités, de la langue, des formats de date et d'heure ; arrêt automatique, luminosité de l'écran
Enregistrement des images	
Format	JPEG Standard, y compris les données de mesure
Modes d'affichage des images	Images IR/visibles, enregistrement simultané des images IR et visibles
Enregistrement périodique des images	7 secondes à 24 heures (IR) 14 secondes à 24 heures (IR et visible)

Annotation des images	
Vocale	60 secondes enregistrées avec l'image
Textuelle	Texte choisi dans une liste ou saisi sur un clavier virtuel à l'écran tactile
Annotation esquissée	Annotation manuelle sur l'écran tactile, automatiquement enregistrée avec l'image
Meterlink	Connexion par Bluetooth à une pince de courant EX845 Extech ou à un hygromètre M0297 Extech
Création de rapports	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport instantané (fichier .pdf) dans la caméra, incluant les images thermiques et visibles • Logiciel distinct pour la génération de rapports complets sur ordinateur
Caméra numérique	
Caméra numérique intégrée	3,1 mégapixels (2048 × 1536 pixels) et éclairage par LED
Caméra numérique, champ de vision	Adapté à l'objectif IR
Pointeur laser	
Laser	Diode laser à semi-conducteur AlGaInP, classe 2
Alignement laser	L'emplacement est automatiquement affiché sur l'image IR
Video streaming	
Enregistrement de vidéo IR ou visible non radiométrique	MPEG-4 sur carte mémoire
Enregistrement continu des vidéos radiométriques IR	visible sur PC avec clé USB
Flux de vidéo IR ou visible non radiométrique	Vidéo couleur non compressée, par USB
Alimentation	
Batterie	Batterie Li-ion rechargeable, remplaçable sur le terrain
Autonomie de la batterie	4 heures
Chargement	Dans la caméra, sur secteur avec adaptateur, en chargeur à 2 emplacements ou sur prise 12 V d'un véhicule
Économie d'énergie	Arrêt automatique (sur choix de l'utilisateur)
Spécifications environnementales	
Température de fonctionnement	De -15 °C à +50 °C
Température de stockage	De -40 °C à +70 °C
Résistance à l'humidité (fonctionnement et stockage)	95 % d'humidité relative pendant 24 h, entre +25 °C et +40 °C, selon IEC 60068-2-30
CEM	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (radio) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (immunité) • EN 61000-6-3 (émission) • FCC 47 CFR partie 15 B (émission) • ICES-003
Spectre radio	ETSI EN 300 328 FCC partie 15.247 RSS-210
Résistance aux chocs	25G (IEC 60068-2-29)
Résistance aux vibrations	2G (IEC 60068-2-6)
Protection	Boîtier de la caméra et optique : IP 54 (IEC 60529)
Sécurité	EN/UL/CSA/PSE 60950-1
Interfaces	
Interfaces	USB-mini, USB-A, Bluetooth, Wi-Fi, vidéo composite
USB	USB-A: Connexion USB (copy to memory stick) USB Mini-B: Transfert des données vers / à partir d'un ordinateur.
Bluetooth	Communication par combiné micro-écouteur et capteurs externes
Wi-Fi	Connexion directe aux Smartphone et tablettes électroniques pour le transfert des images, ou par réseau local
Radio	
Wi-Fi	Standard : 802.11 b/g Gamme de fréquences : 2412 à 2462 MHz Puissance max. de sortie : 15 dBm
Bluetooth	Gamme de fréquences : 2402 à 2480 MHz
Caractéristiques physiques	
Poids de la caméra, batterie incluse	0,88 kg
Dimensions (L × P × H)	106 × 201 × 125 mm
Dimensions à l'expédition	180 × 500 × 360 mm
Poids à l'expédition	5,6 kg
Tripod	UNC 1/4" - 20 (adapter needed)
Standard package	
FLIR T420 ou T440 : Boîtier rigide de transport, caméra thermique avec son objectif, batterie, chargeur de batterie, micro adaptateur USB Bluetooth®, certificat d'étalonnage, CD du logiciel FLIR Tools™, combiné micro-écouteur, carte mémoire avec adaptateur, alimentation avec multiprise, guide de démarrage sur papier, pare-soleil, câble USB, manuel d'utilisation sur CD, câble vidéo, carte d'extension de garantie ou carte d'enregistrement	



* Après enregistrement du produit sur notre site www.flir.com

