

# FLIR série T400bx

## Spécifications techniques

### Caractéristiques



	FLIR T420bx	FLIR T440bx
<b>Performance de l'imageur</b>		
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
<b>Mesurage</b>		
Gamme de température de l'objet	De -20 °C à +650 °C en deux gammes : De -20 °C à +120 °C, de 0 °C à +350 °C	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
<b>Présentation de l'image</b>		
MSX	s/o	Image IR avec MSX
Croquis sur l'image	s/o	Sur l'image IR et visible
<b>Annotation des images</b>		
Boussole	s/o	Voir les points cardinaux

### Généralités

<b>Performance de l'imageur</b>	
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
<b>Présentation de l'image</b>	
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
<b>Mesurage</b>	
Exactitude	±2 °C ou ±2 % de la valeur affichée
<b>Analyse des mesures</b>	
Différence température	Différence entre les mesures obtenues par les fonctions ou avec une température de référence
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
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
Alarme des fonctions de mesurage	Alarmes sonore/visuelle (au-dessus/en dessous) sur toute fonction de mesure
Alarme d'humidité	1 alarme d'humidité avec alarme de point de rosée
Alarme d'isolation	1 alarme d'isolation
<b>Réglage</b>	
Palette de couleurs	NB, NB inv, Arctique, gris, fer, Lava, Arc-en-ciel en Arc-en-ciel HC et Bluered
Commandes	Adaptation régionale des unités, de la langue, des formats de date et d'heure ; arrêt automatique, luminosité de l'écran
<b>Enregistrement des images</b>	
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 MO297 Extech
Création de rapports	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport instantané (fichier .pdf) dans la caméra, incluant les images thermiques et visibles</li> <li>• Logiciel distinct pour la génération de rapports complets sur ordinateur</li> </ul>

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
Optique digitale intégrée	FOV 53° x 41°

Pointeur laser	
Laser	Diode laser à semi-conducteur AlGaInP, classe 2
Alignement laser	L'emplacement est automatiquement affiché sur l'image IR

Enregistrement vidéos	
Enregistrement de vidéo IR non radiométrique	MPEG-4 sur carte mémoire
Enregistrement continu des vidéos radiométriques IR	visible sur PC avec clé USB ou Wifi
Flux de vidéo IR non radiométrique	Vidéo couleur non compressée, par USB Mpeg-4, Using; Wifi

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"> <li>• ETSI EN 301 489-1 (radio)</li> <li>• ETSI EN 301 489-17</li> <li>• EN 61000-6-2 (immunité)</li> <li>• EN 61000-6-3 (émission)</li> <li>• FCC 47 CFR partie 15 B (émission)</li> <li>• ICES-003</li> </ul>
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 ordiphones et tablettes électroniques pour le transfert d'image, 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
Antenne	Interne

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)

**Inclus dans la livraison**  
 FLIR T420bx ou T440bx : 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](http://www.flir.com)