



FLIR T450sc

Caméra infrarouge portable, compacte

Le modèle FLIR T450sc est une caméra thermique disposant d'un bloc optique rotatif et d'une interface tactile. Cette caméra portable convient parfaitement pour les bancs d'essai dans les laboratoires ou pour les tests dynamiques sur le terrain. L'unité IR inclinable vous procure une grande flexibilité et vous permet de mener vos expériences de manière rapide et confortable.

QUALITÉ D'IMAGE ET SENSIBILITÉ THERMIQUE

La caméra T450sc est équipée d'un détecteur microbolomètre non refroidi en de vanadium (VOx) qui produit des images thermiques de 320 x 240 pixels. Elle crée des images détaillées claires et nettes qui sont faciles à interpréter, et produit une imagerie thermique fiable d'une grande précision. La T450sc est également équipée d'une caméra visible.

ÉCRAN TACTILE

L'écran tactile LCD de grande qualité présente des images claires et nettes et révolutionne l'interactivité et le confort des utilisateurs. À cela s'ajoutent des boutons rétro-éclairés de grande taille et un joystick qui facilitent grandement l'utilisation des caméras.

ENREGISTREMENT RADIOMÉTRIQUE

La T450sc permet d'établir un flux vidéo dynamique vers un PC à l'aide d'une connexion USB, ou vers des périphériques mobiles à l'aide du Wifi. Elle peut également créer des fichiers vidéo MPEG-4 non radiométriques visibles et thermiques. La T450sc peut enregistrer des séquences IR radiométriques en temps réel directement sur la caméra, grâce à son espace de stockage sur carte SD. Ces séquences incluent toutes les données thermiques et peuvent être analysées a posteriori sur la caméra ou le PC.

UN VASTE ENSEMBLE DE FONCTIONNALITÉS

La caméra est équipée de fonctionnalités comme l'imagerie dynamique multi-spectrale (MSX®), l'amélioration des images UltraMax™, la rotation automatique des images, la création de croquis sur les images et la mise au point automatique. Elle est dotée d'une fonction de localisation automatique des points chaud/froids et d'alarmes sonores et visuelles. Des tableaux d'émissivité à l'écran, jusqu'à 5 points de mesure de la température et la fonctionnalité Delta T vous permettent d'acquérir rapidement et de comparer facilement les données thermiques.

LOGICIELS

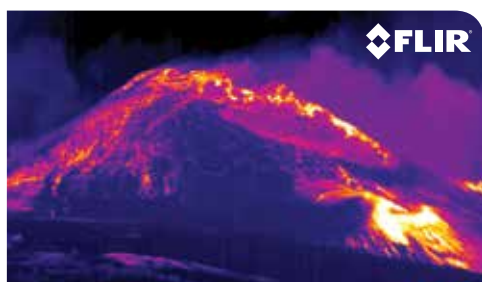
La FLIR T450sc est parfaitement compatible avec le logiciel FLIR ResearchIR Max, lequel effectue l'affichage intuitif, l'enregistrement et le traitement avancé des données thermiques.

MATHWORKS® MATLAB

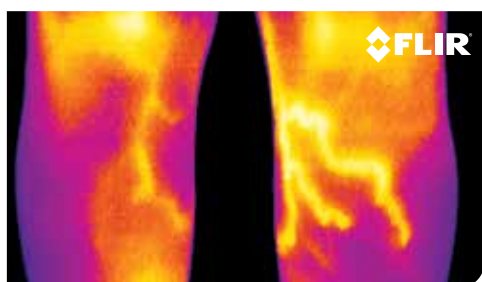
Vous pouvez piloter et acquérir les données directement dans le logiciel MathWorks® Matlab pour effectuer une analyse et un traitement performants des images.

FONCTIONS PRINCIPALES

- Caméra thermique et visible
- Microbolomètre non refroidi en oxyde de vanadium : 320 x 240 pixels
- Imagerie dynamique multi-spectrale (MSX®)
- UltraMax™ pour une résolution thermique pouvant atteindre 640 x 480 pixels
- Logiciel fourni



Surveillance thermique des volcans



Cartographie veineuse



Spécifications

Présentation du système	T450sc
Type de détecteur	Microbolomètre non refroidi
Gamme spectrale	7,5 à 13,0 µm
Résolution	320 × 240
Pas du détecteur	25 µm
Sensibilité thermique (NETD)	< 30 mK
Électronique/imagerie	
Constante de temps	<12 ms
Fréquence d'images	60 Hz
Plage dynamique	14 bits
Flux de données numériques	Radiométrique en temps réel = USB vers PC Non-radiométrique en temps réel = MPEG via USB vers PC
Enregistrement radiométrique embarqué	Température en temps réel Enregistrement vidéo calibré à 30 Hz sur une carte SD
Vidéo analogique	Vidéo composite/connecteur RCA
Commande et contrôle	USB, Wifi
Mesures	
Plage de températures de l'objet	-20 °C à +120 °C (-4 °F à +248 °F) 0 °C à +650 °C (+32 °F à +1202 °F)
Précision	±1 °C ou ±1 % (plage de mesure limitée) ±2 °C ou 2 % (plus grande valeur retenue), à 25 °C nominal
Éléments optiques	
Ouverture de l'objectif (f.)	f/1.3 Objectif intégré 18 mm (25°)
Objectifs disponibles	76 mm (6°), 30 mm (15°), 10 mm (45°), 4 mm (90°)
Objectifs macro/microscopes	Objectif macro (25 µm), (50 µm), (100 µm)
Mise au point	Automatique ou manuelle (motorisée)
Présentation de l'image	
Afficheur sur la caméra	Écran LCD tactile/3.5" (320 × 240)
Orientation automatique	Conserve les données thermiques à l'écran à la verticale en mode portrait ou paysage
Contrôle de gain automatique	Manuel, linéaire, histogramme, DDE
Analyse de l'image	Points de mesure, zones, détection automatique des points chauds et froids, température différentielle, isothermes, alarmes, graphique linéaire
Annotations sur les images	Indications vocales de 60 sec, texte, 4 marqueurs, croquis
Image visible	3,1 mégapixels à partir d'une caméra visible intégrée
Amélioration MSX®/ Picture in Picture	Ajoute des détails visibles à l'image thermique/Superposition P-i-P de données thermiques sur l'image visible
Amélioration UltraMax™ de l'image	Multiplie par quatre le nombre de pixels via logiciel
Caractéristiques générales	
Plage de températures de fonctionnement	-15 °C à +50 °C (5 °F à 122 °F)
Plage de températures de stockage	-40 °C à +70 °C (-40 °F à 158 °F)
Étanchéité	IP 54 (IEC 60529)
Chocs/vibrations	25 G (CEI 60068-2-29)/2 G (CEI 60068-2-6)
Alimentation externe	Adaptateur CA 90-260 VCA, 50/60 Hz ou 12 V à partir d'un véhicule
Batterie	Li-Ion, 4 heures d'autonomie
Poids sans batterie	0,855 kg (1,88 lb.)
Dimensions (L × P × H)	106 × 201 × 125 mm (4,2 × 7,9 × 4,9 po)
Montage	¼"-20



FLIR Portland
Corporate Headquarters
FLIR Systems, Inc.
27700 SW Parkway Ave.
Wilsonville, OR 97070
USA
PH: +1 866.477.3687

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

FLIR Systems France
20, bd de Beaubourg
77183 Croissy-Beaubourg
France
Tel. : +33 (0)1 60 37 55 02
Fax : +33 (0)1 64 11 37 55
E-mail : flir@flir.com

www.flir.com/research
NASDAQ: FLIR

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis
©Copyright 2016, FLIR Systems, Inc. Les autres marques et noms de
produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.
Les images affichées ne sont pas nécessairement représentatives de la
résolution réelle de la caméra présentée. Images non contractuelles. (Mise
à jour : 06/01/2016)