FLIR

**CAMÉRA THERMIQUE COMPACTE À CAPTEUR INTELLIGENT**

# FLIR A50/A70

Les caméras à capteur intelligent FLIR A50 et A70 sont parfaites pour les utilisateurs qui veulent des capacités d'analyse et d'alarmes intégrées à la caméra pour surveiller l'état des systèmes et la détection anticipée d'incendies. Avec des options pour le Wi-Fi, une caméra visible intégrée et une compatibilité ONVIF S, les caméras FLIR A50/A70 sont une solution souple et configurable pour répondre aux besoins d'automatisation des clients dans une grande variété d'industries. Les caméras sont faciles à ajouter, régler, et utiliser dans les systèmes HMI/SCADA, proposant aux fournisseurs de solutions de systèmes d'automatisation un bon départ. Lorsqu'elles sont utilisées comme composant de systèmes pour les solutions cloud et l'Internet industriel des objets (IIoT), les caméras A50/A70 peuvent aider les entreprises à protéger leurs actifs, améliorer la sécurité, maximiser le temps de disponibilité, et minimiser les frais de maintenance.

flir.com/a50-a70-smart-sensor

## MAXIMISEZ LA DISPONIBILITE, PROTÉGEZ VOS ACTIFS, AMÉLIOREZ LA SÉCURITÉ

Accédez rapidement aux caractéristiques thermiques pour détecter les défaillances potentielles et les incendies avant qu'il y ait de la fumée ou des flammes

- Mesurez correctement les températures avec une résolution thermique jusqu'à 640 × 480 (307 200 pixels) et une précision de ±2°C
- Découvrez les détails thermiques avec une imagerie et des données à faible niveau de bruit
- Récupérez les données de température de chaque pixel grâce au FLIR Atlas SDK, compatible avec le capteur intelligent avancé
- Identifiez plus facilement les cibles avec l'amélioration de l'image MSX®, qui superpose les détails de l'image de la caméra visible intégrée (en option) sur l'image thermique

## INTÉGRATION SANS PROBLÈMES

Simplifiez les efforts d'intégration avec des capteurs thermiques intelligentes qui communiquent avec les protocoles standards de l'industrie et les équipements de gestion vidéo

- Intégration HMI et SCADA facile avec l'utilisation des protocoles industriels courants et des alarmes E/S
- Le piège SNMP et la protection pare-feu avancé permet à divers appareils du réseau d'opérer ensemble en toute sécurité
- Configuration simple via un navigateur Web embarqué standard
- Intégration vidéo simultanée VMS et alarmes avec la compatibilité ONVIF S (en option)

## ROBUSTE, COMPACTE, FACILE À INSTALLER

Répond aux exigences de multiples environnements d'application et installations

- Fabriqué avec un classement IP66 pour résister aux conditions environnementales hostiles
- Assure l'opération en industrie grâce aux connecteurs robustes M8/12
- Installez facilement la caméra compacte et légère n'importe où grâce à de multiples options de fixation

ES France - Département Tests & Mesures - 127 rue de Buzenval BP 26 - 92380 Garches
Tél. 01 47 95 99 45 - Fax. 01 47 01 16 22 - e-mail: tem@es-france.com - Site Web: www.es-france.com

## SPÉCIFICATIONS

| Données image et optiques | Configuration standard | Configuration avancée |
|---|---|---|
| Résolution IR | 464 × 348 (A50), 640 × 480 (A70) | |
| Résolution visible | 1 280 × 960 pixels (en option) | |
| Résolution thermique | A70 : 29° : <45 mK, 51° : <45 mK, 95° : <60 mK<br>A50 : 29° : <35 mK, 51° : <35 mK, 95° : <45 mK | |
| Focalisation | Fixe, réglable avec l'outil de focalisation inclus | |
| Résolution spatiale (IFOV) | A50 : 29° : 1,2 mrad/pixel, 51° : 2,1 mrad/pixel, 95° : 4,0 mrad/pixel<br>A50 : 29° : 1,2 mrad/pixel, 51° : 2,1 mrad/pixel, 95° : 4,0 mrad/pixel | |
| Optiques disponibles | 29°, 51°, 95° | |
| Pas du détecteur | A50 : 17 µm, A70 : 12 µm | |
| Gamme spectrale | 7,5 à 14,0 µm | |
| Cadence image | 30 Hz | |
| **Mesure** | | |
| Plage de température de l'objet | -20 °C à 175 °C (-4 °F à 347 °F)<br>175 °C à 1 000 °C<br>(347 °F à 1 832 °F) | -20 °C à 175 °C (-4 °F à 347 °F)<br>-20 °C à 250 °C (-4 °F à 482 °F)<br>175 °C à 1 000 °C<br>(347 °F à 1 832 °F) |
| Précision | ±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % du relevé, pour une température ambiante de 15 °C à 35 °C (59 °F à 95 °F) et une température de l'objet supérieure à 0 °C (32 °F) | |
| **Analyse des mesures** | | |
| Fonctions standard | 10 points de mesure, 10 zones, 3 deltas (différence de n'importe quelle valeur/référence/verrou externe), 1 isotherme (au-dessus/en dessous/intervalle), 1 couverture iso, 1 température de référence | 10 points de mesure, 10 zones ou polygones, 3 deltas (différence de n'importe quelle valeur/référence/verrou externe), 2 isothermes (au-dessus/en dessous/intervalle), 2 couvertures iso, 2 lignes, 1 poly ligne, 1 température de référence |
| Détection automatique de point chaud/froid | Configuration standard | |
| Fréquence de mesure | Jusqu'à 10 Hz | |
| Relevé des résultats de mesure | Ethernet/IP (poll), Serveur Modbus TCP (pull), MQTT (puch), REST API (écrire/lire), mesures et images fixe (JPEG radiométrique, visuel 640 × 480, visuel 1 280 × 960), interface Web | Ethernet/IP (poll), Serveur/client Modbus TCP (poll/push), MQTT (puch), REST API (écrire/lire), mesures et images fixe (JPEG radiométrique, visuel 640 × 480, visuel 1 280 × 960), interface Web |
| **Alarme** | | |
| Fonction d'alarme | Sur toute fonction de mesure sélectionnée ; entrée numérique et température interne de la caméra | |
| Sortie d'alarme | Sortie numérique, E-mail (SMTP) (push), Ethernet/IP (pull), Transfert de fichiers (FTP) (push), Esclave Modbus TCP (poll), MQTT (push), Requête sur API RESTful (pull), et Stockage de photos ou de vidéos | Sortie numérique, E-mail (SMTP) (push), Ethernet/IP (pull), Transfert de fichiers (FTP) (push), Esclave/client Modbus TCP (poll/push), MQTT (push), Requête sur API RESTful (pull), et Stockage de photos ou de vidéos |
| **Wi-Fi** | | |
| Type de connecteur | RP-SMA, connecteur femelle | |

| Flux vidéo, protocole RTSP | Configuration standard | Configuration avancée |
|---|---|---|
| Unicast | Oui | |
| Multidiffusion | Oui | |
| RTSP radiométrique | Non | JPEG-LS compressé (radiométrique FLIR) |
| Plusieurs flux d'image | Oui, caméra visible en option nécessaire (P/N T300295) | |
| **Flux vidéo 0** | | |
| Résolution du flux vidéo | 640 x 480 pixels | |
| Source | Visuel / IR / MSX® / FSX® (caméra visible en option) | |
| Amélioration du contraste | FSX®/égalisation d'histogramme (IR seulement) | |
| Superposition | Avec/sans | |
| Codage | H.264, MPEG4, ou MJPEG | |
| **Flux vidéo 1** | | |
| Résolution du flux vidéo | 1 280 x 960 pixels | |
| Source | Visuel (caméra visible en option) | |
| Superposition | Non | |
| Codage | H.264, MPEG4, ou MJPEG | |
| **Ethernet** | | |
| Interface | Connectivité ; Wifi (en option) | |
| Types de connecteur | M12 à 8 broches codé X, femelle ; RP-SMA, femelle | |
| Type de connexion Ethernet et standard | 1 000 Mbps, IEEE 802.3 | |
| Alimentation Ethernet | Power over Ethernet, PoE IEEE 802.3af classe 3 | |
| Protocoles Ethernet | Ethernet/IP, IEEE 1588, Modbus TCP, MQTT, SNMP, TCP, UDP, SNTP, RTSP, RTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, sftp (serveur), FTP (client), SMTP, DHCP, et MDNS (Bonjour), uPnP | |
| **Entrée/sortie numérique** | | |
| Type de connecteur | M12 mâle à 12 broches codé A (partagé avec alimentation extérieure) | |
| Entrée numérique | 2 opto-isolées, Vin (low) = 0 à 1,5 V, Vin (high) = 3 à 25 V | |
| Sortie numérique | 3 opto-isolées, 0 à 48 VDC, max. 350 mA (réduits à 200 mA à 60 °C). Relais opto-électronique à semi-conducteurs, 1 dédié en tant que sortie par défaut (NC) | |
| **Allumage** | | |
| Consommation électrique | Typiquement 7,5 W à 24 VDC ; typiquement 7,8 W à 48 VDC ; typiquement 8,1 W à 48 V PoE | |
| Alimentation externe | 24/48 VDC 8 W max | |
| Tension externe | Plage acceptée de 18 à 56 VDC | |
| Raccordement électrique | M12 à 12 broches codé A, Mâle (partagé avec E/S numérique) | |

Pour obtenir la liste complète des spécifications, rendez-vous sur : flir.com/A50-A70-smart-sensor


**SIÈGE SOCIAL**
FLIR Systems, Inc.
1201 S. Joyce Street
Suite C006
Arlington, VA 22202
Bureau : +1 703.682.3400

**NASHUA**
FLIR Systems, Inc.
9 Townsend West
Nashua, NH 03063
ÉTATS-UNIS
TÉL : +1 866.477.3687

**AMÉRIQUE LATINE**
FLIR Systems Brasil
Av. Antonio Bardella, 320
Sorocaba, SP 18085-852
Brasil
TÉL : +55 15 3238 8070

**CANADA**
FLIR Systems, Ltd.
3430 South Service Road, Suite 103
Burlington, ON L7N 3J5
Canada
TÉL : +1 800.613.0507

www.flir.com
NASDAQ : FLIR



L'équipement décrit dans le présent document est soumis aux réglementations régissant les exportations aux États-Unis ; une licence peut s'avérer nécessaire avant son exportation. Le non-respect de la législation des États-Unis est interdit. Les images n'ont aucune valeur contractuelle. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. ©2021 FLIR Systems, Inc. Tous droits réservés. Créé : 08/04/2021



20-0459-INS-AUT-A50/A70_SMART_SENSOR_Kit - A4


FLIR® | The World's Sixth Sense®


ES France - Département Tests & Mesures - 127 rue de Buzenval BP 26 - 92380 Garches
Tél. 01 47 95 99 45 - Fax. 01 47 01 16 22 - e-mail: tem@es-france.com - Site Web: www.es-france.com