

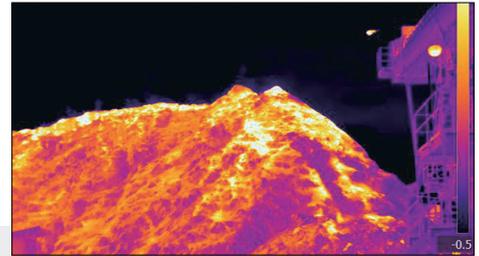
**状態監視／早期火災検知向け
固定式サーモグラフィカメラ**

FLIR A500f/A700f



アドバンスドスマートセンサーサーモグラフィカメラFLIR A500f/A700fは、屋外の状態監視や早期火災検知用に、カメラに内蔵された温度解析およびアラームが必要なユーザーに最適です。-30～50℃の温度に耐えられる保護筐体を備えているため、過酷な環境条件に対して高水準の保護性能を提供すると同時に、センサーの盗難を防止します。FLIR A500f/A700fカメラは、エッジコンピューティングと産業分野向けIoT (IIoT) を組み合わせた高解像度のサーモグラフィであり、新規または既存のネットワークへの組み込みを容易にします。VMSとの統合に向けて、赤外線と可視光のストリームを個別もしくは同時に確認できます。このカメラは、HMI/SCADAシステム内での追加、設定、運用が容易なため、オートメーションシステムソリューションのプロバイダーが有利なスタートを切ることを可能にします。企業がFLIR A500f/A700fカメラを活用することで、自らの資産を保護し、安全性を高め、稼働時間を最大化して、保守費用を最小限に抑えられます。

www.flir.com/a500f-a700f



シンプルな統合

FLIR A500f/A700fカメラの通信・制御オプションによって、既存のモニタリングシステムへの容易な統合が可能

- Modbus TCPクライアント／サーバーおよびEthernet/IPによるHMI/SCADAに対応
- ONVIF S準拠で、パン／チルトの制御といった標準セキュリティ用のVMSおよびNVRソリューションに統合
- XMLおよびJSONフォーマットでMQTTやREST APIなどの広く採用されているIIoTプロトコルをサポートすることで、第4次産業革命に対応

クラス最高の動作性能

様々な特殊環境に合わせたサーモグラフィモニタリングの構築

- 注目エリアやオブジェクト領域を柔軟かつ曲率性を持って指定できるポリゴン、ポリライン、ライン機能の向上
- Modbus TCPクライアント／サーバー、Ethernet IP、REST API、MQTT経由の優れたI/O制御によるアナログおよびデジタル制御を活用して、産業オートメーションシステムに統合
- ラジオメトリックストリーミング圧縮技術によりFLIR Atlas SDKへのネットワーク帯域幅を削減

卓越したサーモグラフィ

過酷な条件下でも一貫した正確な結果を提供

- 最大640×480 (307,200ピクセル) 熱画像解像度の優れた画像品質を実現
- FSX (フレキシブルシーンエンハンスメント) 技術により温度が一定の画像のコントラストを向上させ、低照度のエッジのディテールを強調
- イーサネット通信経由のリモート電動フォーカスにより、様々な距離の対象物の温度精度を確保

製品仕様

システムの概要	FLIR A500f	FLIR A700f
熱画像解像度	464×348(161,472ピクセル)	640×480(307,200ピクセル)
可視解像度	1280×960	
検出器ピッチ	17 μm	12 μm
MSX/FSX	有り	
使用可能な視野角	14°、24°、42° アサーマルレンズ	
フォーカルプレーンアレイ (FPA)	非冷却マイクロボロメータ	
フォーカス	電動フォーカス、手動とコマンド自動フォーカス (シオンコントラストメソッド)	
画像周波数	30Hz	
画像保存	最大100枚のFLIRラジオメトリックJPEGを記録、アラーム、スケジュール、ユーザーインタラクション(カメラWeb)に応じて保存	
測定		
対象物温度範囲	20~120℃、 0~650℃、 300~1500℃	-20~120℃、 0~650℃、 300~2000℃
精度	±2℃または読み取り値の±2%、 周囲温度が15℃~35℃で対象物温度が0℃を超えている場合	
読み出し	測定結果: Ethernet/IP、Modbus TCP サーバー (pull)、 Modbus TCPクライアント (push)、MQTT (push)、 REST API (GET/POST)、測定値と静止画像 (温度情報付きJPEG、可視画像640×480、可視画像1280×960)、 Webインターフェース	
ホット/コールドの自動検知	最高/最低温度の値と位置をボックス内に表示	
測定プリセット	有り	
測定ツール	スポットメーター×10、ボックス/マスクポリゴン×10、デルタ(値/参照/外部ロックの差)×3、アイソサーモ(上/下/中間)×2、 アイソカバレッジ×2、参照温度×1、ライン×2、ポリライン×1、最大12の測定機能を同時に使用可能	
Webインターフェース	有り	
マルチストリーミング	有り	
アラーム		
アラーム機能	選択した各測定機能、デジタル入力、内部カメラ温度	
アラーム出力	デジタル出力、電子メール(SMTP) (push)、Ethernet/IP、 ファイル転送(FTP) (push)、Modbus TCPサーバー(pull)、 MQTT (push)、RESTful APIによるクエリー(pull)、画像/動画の保存	
エンコード	動画保存: H.264、MPEG4、MJPEG ラジオメトリック画像転送: RTSP経由の圧縮JPEG-LS	

最新の仕様については、www.teledyneflir.jpをご覧ください。

デジタル入力/出力	
デジタル_O コネクタタイプ	筐体内ターミナルブロック
デジタル_O分離電圧	500VRMS
デジタル入力用途	NUC、NUC無効、アラーム
デジタル入力	2×光学絶縁、Vin(低)=0~1.5V、Vin(高)=3~25V
デジタル出力用途	アラーム機能、外部デバイスへの出力、故障(NC)
デジタル出力	3×光学絶縁、0~48V DC、最大350mA、半導体光リレー、 1×故障出力専用(NC)
ケーブルグランド	1×M12、1×M16、1×M20
イーサネット	
イーサネット	制御、結果、画像、電源用
イーサネット通信	TCP/IPソケットベースのフリーア独立仕様
イーサネットコネクタタイプ	IP67定格RJ45ポート
イーサネットインターフェース	有線
イーサネット電源	Power over Ethernet、PoE IEEE 802.3af class 3 EtherNet/IP、 IEEE 1588、Modbus TCP、MQTT、SNMP、TCP、UDP、SNTP、 RTSP、RTP、HTTP、HTTPS、ICMP、IGMP、sftp(サーバー)、 FTP(クライアント)、SMTP、DHCP、MDNS(Bonjour)、uPnP、 PoEインジェクター(別売り)
環境データ	
動作保証温度範囲	-30℃~50℃
動作保証湿度範囲	-30℃~50℃
EMC	EN50130-4、EN61000-6-3、EN55022 Class B、 FCC Part. 15 Class B
保護等級	IP67
物理データ	
梱包寸法(L×W×H)	62×20.2×22cm
寸法(L×W×H)	51.5×17.7×22.9cm
取り付け	別売りのボール・壁用アダプターが利用可能
筐体材質	アルミニウム筐体、ABSサンシールド
システム性能	
ヒーター	8W、電子制御、T_ON 20℃±2℃、T_OFF 23℃±2℃
ONVIF準拠	有り、ONVIFプロファイルS
窓材透過率	自動、ウィンドウの温度に基づく
消費電力	30W PoE、PoE+、Type 2、IEEE 802.3af、IEEE 802.3at/PoE Plus

フリーシステムズジャパン株式会社
〒141-0021
東京都品川区上大崎2-13-17
目黒東急ビル5階
Email: info@flir.jp

本書に記載されている製品は米国の輸出規制の対象となるため、輸出には認可が必要となる場合があります。米国の法律に反する転用は禁止されています。画像は参照目的のみで使用されています。仕様は予告なく変更される可能性があります。©2021 Teledyne FLIR LLC. All rights reserved. Created: 05/12/2021

21-0445-INS-AUT-A500F-A700F-Datasheet - A4



www.teledyneflir.jp

