



ガス漏れの継続監視用光学ガスイメージング

FLIR GF77a



メタンなどの産業用ガス向けのスペクトルフィルターを搭載した非冷却型サーマルカメラ GF77a によって、産業オートメーション市場に、フリアーシステムズの低コストな光学ガスイメージングソリューションがもたらされます。このカメラにより、石油やガス施設、ガス輸送ターミナル、発電所で、継続的かつ自律的なガス漏れ検知が可能になります。FLIR GF77a は小型で軽量ですが、高感度モード (HSM) といったフリアーシステムズの特許取得済みの機能を搭載している上に、オープンアーキテクチャのため、サードパーティの解析ソリューションと統合することでガス漏れを目視で確認できます。FLIR GF77a により、石油およびガス産業の企業では、貴重な資本設備の保守、製品ロスの回避、排出量削減基準の達成、より安全な業務慣行の実施を行えるようになります。

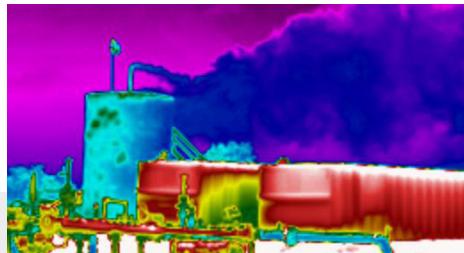
www.flir.jp



頼りになる手頃な価格の固定式 OGI ソリューション

継続監視用途向けに、フリアーシステムズの業界をリードする数多くの機能を非冷却型カメラに搭載

- フリアーシステムズの特許取得済みの高感度モード (HSM) を起動することで、ガス漏れ検知機能を向上
- リモートの電動式フォーカスにより、様々な距離の被写体の鮮明な画像と測定精度を確保
- サーマルカメラと内蔵デジタルカメラからのデュアルストリーミング機能により、より詳細な確認が可能
- オープンアーキテクチャのためサードパーティ製品との統合が容易



産業用ガスを可視化できるように設計

ガス検知用のスペクトルフィルター搭載により、作業員の安全とガス漏れ箇所の特定を改善

- メタンの放出を継続監視するため、直ちに修理を開始可能
- 特定のスペクトルでガスを可視化することで、他の波長に吸収されるガスの誤検出も低減
- サーモグラフィ、火災検知、作業員の安全向けにさらに使用できるように温度を校正
- 施設内に複数のユニットを設置することで、作業員による検査を減らしてガス漏れ検知機能を最大限に活用



比類のない接続性に対応する先進的な機能

最先端のテクノロジーにより、既存の産業ニーズに応えるシンプルな統合を実現

- ネットワークに接続することで継続的かつ自律的なガス漏れ検知が可能
- RTSPおよびGigE準拠により、多くの産業用通信インターフェースを満たす柔軟性を確保
- ONVIF規格準拠のため、標準的なセキュリティおよびNVRソリューションとの統合が容易
- 圧縮した温度情報付き画像のストリーミングにより、ネットワーク帯域幅を節約し、複数の出力の同時実行が可能

製品仕様

画質と光学データ		動画ストリーミング	RTSPプロトコル	GVSP (GigE Vision)
熱画像解像度	320×240 (76,800) ピクセル	画像ソース0	可視、IR、スーパーファインコントラスト (MSX®) 、640×480ピクセル	
温度分解能/NETD	<25mk (30° Cのとき)	コントラスト最適化	FSX®、ヒストグラム平坦化 (IRのみ)	
ガス感度/NECL	CH4 (<100ppm×m)、N2O (<75ppm×m)、C3H8 (<400ppm×m)、ΔT=10° C、距離=1m	オーバーレイ	有り、無し	
瞬時視野角 (IFOV)	1.4mrad/ピクセル	エンコード	H.264/MPEG4/MJPEG	非圧縮
カメラフレームレート	30Hz	画像ソース1	可視、1280×960ピクセル	-
視野角 (FOV)	25° レンズ: 25° ×19° 、6° レンズ: 6.4° ×4.9°	オーバーレイ	無し	-
焦点距離	25° レンズ: 18mm、6° レンズ: 74mm	エンコード	H.264/MPEG4/MJPEG	-
最小焦点距離	0.3m (25° レンズ)、5m (6° レンズ)	ラジオメトリック・ストリーミング	RTSPプロトコル	GVSP (GigE Vision)
焦点	ワンショットコントラスト、電動、手動	画像ソース	IR、320×240ピクセル	
検出器データ		ピクセル形式	MONO 16	
フォーカルプレーンアレイ/スペクトル波長	非冷却マイクロボロメータ/7~8.5 μm	エンコード	圧縮JPEG-LS、FLIRラジオメトリック	非圧縮、信号線形、温度線形、FLIRラジオメトリック
検出器ピッチ	25 μm	デジタル入力/出力		
可視画像と光学データ (オプション)		コネクタータイプ	M12オス12ピンAコード (外部電源と共有)	
可視解像度	2592×1944ピクセル	デジタル入力	2×光学絶縁、Vin (低) = 0~1.5V、Vin (高) = 3~25V	
可視焦点およびFOV	固定、67.2° 対角	デジタル出力	3×光学絶縁、0~48VDC、最大350mA (60° Cで200mA以下)。ソリッドステート光リレー、1×故障出力専用 (NC)	
ビデオランプ	内蔵LEDライト	電源システム		
測定		コネクタータイプ	M12オス12ピンAコード (デジタルI/Oと共有)	
計測温度範囲	-20° C~70° C	一般	PoEまたは外部	
精度	±5° C (周囲温度15° C~35° Cで計測温度が0° Cを超える場合)	消費電力	通常24V DCで6.8W 通常48V DCで7.0W 通常48V PoEで7.3W	
測定補正	グローバルオブジェクトパラメータ	外部電圧	許容範囲=18~56VDC、最大8W	
補正オプション	大気、光学系透過、放射率、反射見かけ温度、外部光学/ウィンドウ	パン/チルト (オプション)	Wi-Fi	
イーサネット		コネクター	M8 Aコード、オス	メスRP-SMA
Webインターフェース	有り	シリアル通信	RS232およびRS485のみ	-
イーサネットコネクタータイプ	M12 8ピンXコード、メス	規格	Pelco D	IEEE802.11a/b/g/n
イーサネット通信	GigE Vision ver. 1.2、Client API GenICam準拠、TCP/IPソケットベースのフリアーシステムズ独自仕様	接続タイプ	-	ピアツーピア (アドホック) またはインフラストラクチャ (ネットワーク)
イーサネット画像ストリーミング	有り	電源システム		
イーサネット電源	電源オーバーイーサネット、PoE IEEE 802.3afクラス3	保護	IP54 (IEC 60529)	IP66 (アクセサリー使用)
イーサネットプロトコル	IEEE 1588、ONVIF-S、SNMP、TCP、UDP、SNTP、RTSP、RTP、HTTP、ICMP、IGMP、sftp (サーバー)、FTP (クライアント)、SMTP、DHCP、MDNS (Bonjour)、uPnP	重量	0.82kg	
画像ストリーミング		寸法 (L×W×H)	123×77×77mm	
ユニキャスト	有り	仕様の完全なリストについては、 www.flir.com/gf77a をご覧ください。		
マルチキャスト	有り			
複数の画像ストリーム	有り (ONVIFでは1つのストリームのみ)			
	無し			

フリア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
電話: 03-6721-6648

www.flir.jp
NASDAQ: FLIR

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。
©2020 FLIR Systems, Inc. All rights reserved. 20/02



The World's Sixth Sense®

お問い合わせ
Infinitegra インフィニテグラ株式会社
横浜市港北区新横浜2-2-8
045-534-9134
<https://infinitegra.co.jp>
sales@infinitegra.co.jp