

サーモグラフィカメラに 【簡単】をプラス

施設や装置の異常発熱をサーモグラフィカメラで監視！



こんなお困りごとはありませんか？

1 PLCが管理する設備との連携が難しく、サーモグラフィカメラと接続するためにPLCの制御プログラムの作成が必要

2 対応しているPLCのメーカーやタイプが少なく、サーモグラフィカメラを設置できる設備に限られる

3 撮影した静止画データや録画データを外部に転送して分析等に活用したいが、簡単に転送できない

課題を解決する4つの特長



PLCと簡単連携

制御プログラムを変更する必要なし・既存装置に“ポン付け”でサーモグラフィカメラを簡単設置



プロトコルの柔軟な組み合わせ

多様な産業用・IT系プロトコルに対応し、異なるメーカーや機種種のPLC、装置に接続可能



ITシステムとの連携

MQTT、OPC UA、REST、AMQPなど主要なIT/クラウド向け通信プロトコルを標準でサポート



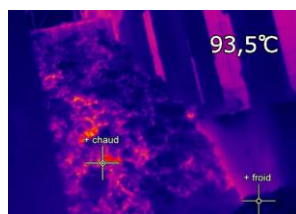
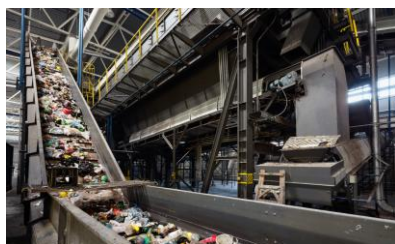
機能をプラグイン/アップデート

導入後も現場のニーズに応じた機能拡張をシステム変更することなく対応可能

具体的な活用シーン

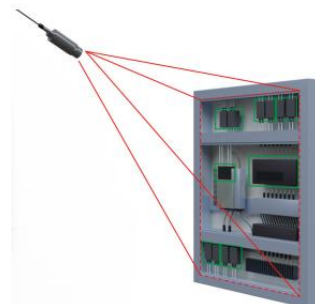
サーモグラフィカメラとPLCを連携

リチウムイオンバッテリーが原因の火災が多発しており、ゴミ処理施設でのサーモグラフィカメラの導入が進んでいるSDAG®でサーモグラフィカメラとPLCを簡単に連携して、設備を自動化。

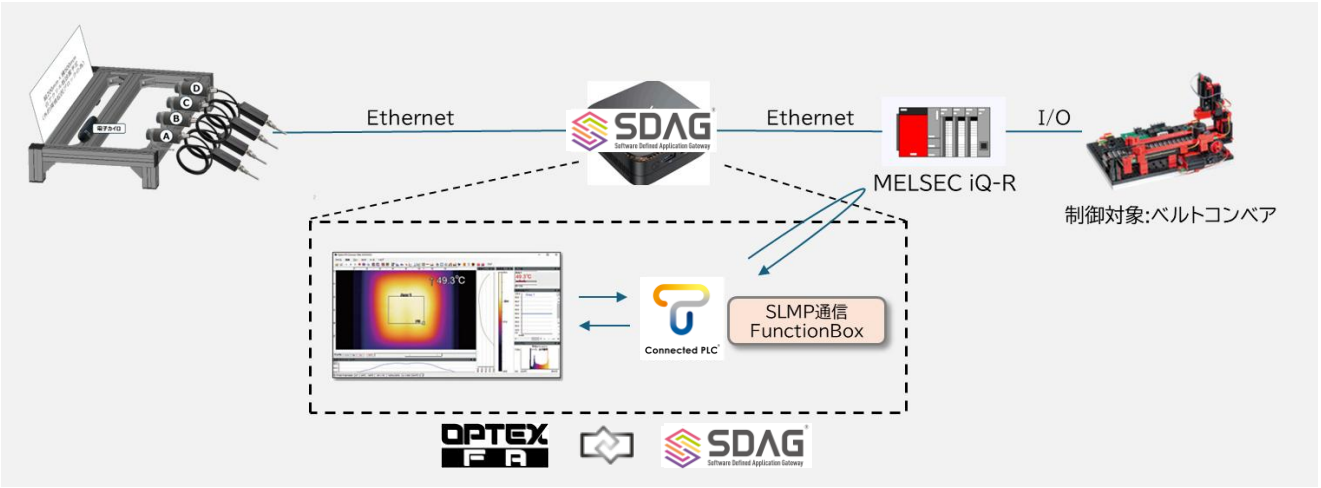


制御盤の温度監視

制御盤内の機器が故障し発熱してしまうと、絶縁破壊が発生して異常停止したり、ひどい場合は発煙・火災を引き起こしてしまいます。必要な箇所に測定エリアを複数個設定し、そのうちの一つでも想定以上に温度が上昇した場合は、警報を出すことが可能。SDAG®経由でITシステムの分析アプリと連携し、予知保全に活用。



異常発熱事前検知による 設備火災の予防予知
4台のサーモグラフィカメラの目の前に電子カイロを横スライドでひとつずつ移動させ、各種動作を目で見て体感！
1. 電子カイロ 42℃以上検知で アラーム出力、設備を停止
2. 電子カイロ42℃以上検知で 静止画撮像、データをクラウドにアップロード
3. 電子カイロ42℃以上検知で 録画開始、データをクラウドにアップロード
アラーム出力、静止画撮像、録画撮影をSDAG®で簡単に実現



SDAG®導入メリット

メリット1

既存設備を変更せずに
サーモグラフィカメラを設置

PLCと接続するプロトコルを用いて、PLCの制御プログラムを変更することなく、情報を読み書きできます。

メリット2

SDAG®が持つ多様なプロトコルにより
さまざまな設備に接続可能

さまざまなPLCと接続するプロトコルを準備済、
フロープログラムにより、各設備をリモート監視・
リモート制御が可能です。

メリット3

SDAG®のゲートウェイ機能により
ITシステムと簡単に接続

サーモグラフィカメラで取得したアラーム出力や
静止画データ・録画データをITシステムの分析
アプリケーションと連携して、熱源の分析を実施します。

対応機能

各種プロトコル対応機能(FA分野対応)

	対応プロトコル	説明
1	MODBUS	Modbus/TCP, ASCII, RTUユニット対応
2	SLMP	三菱電機FA機器共通プロトコル
3	MTConnect	ヤマザキマザック、三菱電機他の各社工作機械
4	OPC UA Client	各社OPC UAサーバ対応
5	IO-Link	各社IO-Linkマスタ対応
6	EtherCAT	各社産業用フィールドネット対応製品
7	EtherNet/IP	
8	PROFIBUS	
9	PROFINET	
10	CC-Link/IE/IE TSN	

※開発中含む

株式会社アイ・エル・シー

本社
〒100-0005 東京都千代田区丸の内3丁目4-1 新国際ビル4F 414-A
デザインセンター
(HDC : Hiroshima Design Center)
〒732-0824 広島県広島市南区的場町1丁目3番6号 広島場のビル9F
名古屋オフィス
〒453-0801 愛知県名古屋市中村区太閤3丁目1番18号 名古屋KSビル6F
京都オフィス
〒600-8216 京都府京都市下京区烏丸通七条下ル東塩小路町735-1
京阪京都ビル8階

【技術的なお問い合わせ】

INTAconnection(インタコネクション)テクニカルセンター
TEL 082-262-7799 ✉ fa@ilc.co.jp
ホームページ <https://www.ilc.co.jp>
電話受付時間: 月曜日～金曜日(祝日を除く) 9:00～17:00

- ★このチラシの記載内容は、予告なく変更することがあります。
- ★Connected PLC、SDAGは株式会社アイ・エル・シーの登録商標です。
- ★ErtherCatはドイツのベッコフオートメーションのドイツおよびその他の国における登録商標です。
- ★EtherNet/IP は、ODVA, Inc. の登録商標です。
- ★MODBUS は、Schneider Electric USA, Inc. の登録商標です。
- ★CC-Link、CC-Link IE、CC-Link IE TSN は CC-Link協会(CLPA)の登録商標です。
- ★PROFINET および PROFIBUS は PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. の登録商標です。
- ★IO-Link は PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. の登録商標です。
- ★MTConnect は AMT の登録商標です。
- ★OPC UA は OPC Foundation の登録商標です。
- ★商品は説明書をよく読みの上、正しくご使用ください。
- ★このチラシに記載されている商品は日本国内仕様です。
- ★海外でご使用になる場合には、お問い合わせください。

©2025 INTERNATIONAL LABORATORY CORPORATION

BF932-076J-★ 202511

オプテックス・エフエー株式会社

■本社 〒600-8815 京都市下京区中堂寺栗田町91 京都リサーチパーク9号館
■お問い合わせ先 TEL:03-3578-7331 東京事業所 マーケティング課 佐々木宛

■WEBサイト <https://www.optex-fa.jp>

★「デモで使用しているサーモグラフィカメラ」は、ドイツのOptris社で設計・製造しています。

動画はこちら

