



サーモグラフィ × 画像処理システム

ホットメルトやシールの不良を熱画像で判定!

赤外線サーモグラフィを使って撮影すると、通常のカメラでは見えない欠陥を、温度分布により可視化できます。

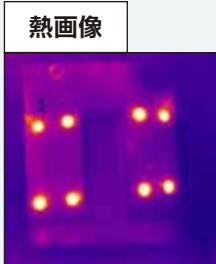
さらに画像処理システムと連携させれば、良否を自動判定することができます。

X線検査装置のような大規模なライン改造は不要で、ローコストに検査を実現できます。

検査対象

段ボールのホットメルト

ディスペンサーの詰まり、接着剤の温度異常などが塗布形状に影響します。
サーモグラフィであれば目では見えにくい接着剤の形状を可視化でき、
不良を検出できます。



検査画面



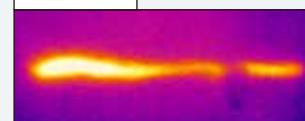
検査対象

食品パッケージのシール

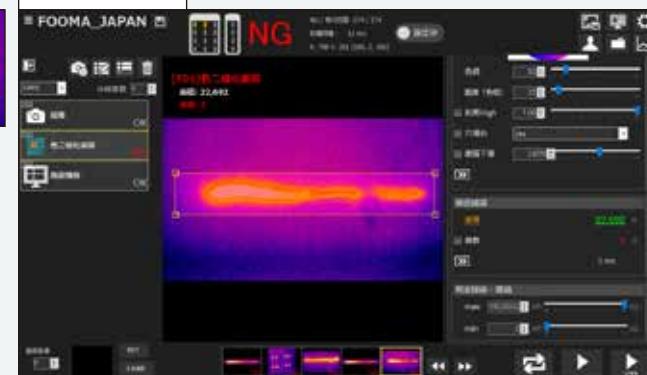
シール工程で加熱不足により不良が発生してしまうことがあります。
サーモグラフィであれば温度分布を可視化でき、高精度に検査可能です。



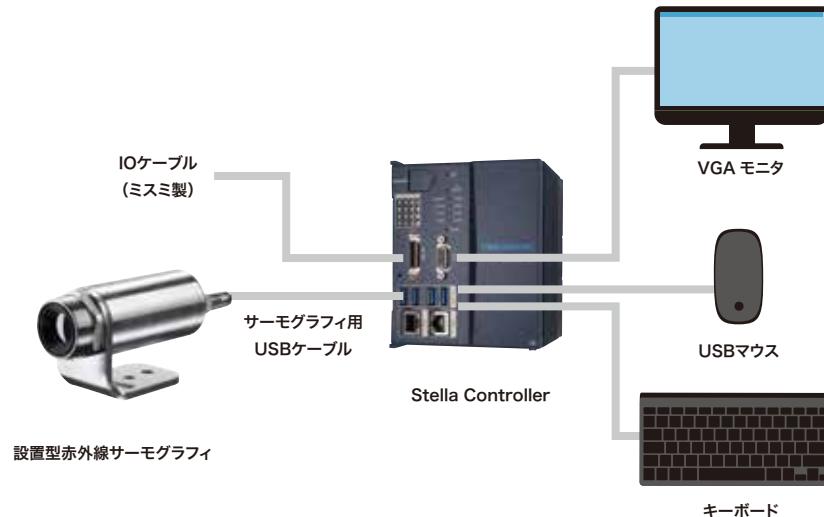
熱画像



検査画面



■ 機器構成



■ 主な仕様

設置型赤外線サーモグラフィ Xi400シリーズ

種類 ^{※1}	標準タイプ	広角タイプ
型式	OPT-XI40LT13	OPT-XI40LT08
解像度	382 × 288 pixel	
フレームレート	80Hz / 27 Hz(切換式)	
測定波長	7.5 ~ 13 μm	
測定温度範囲	-20 ~ +100 °C / 0 ~ 250 °C / +150 ~ +900 °C (切換式)	
画角(FOV)	29° × 22° (f=12.7 mm)	53° × 38° (f=7.7 mm)
最小測定視野	0.1 mm (距離100 mmにて)	0.3 mm (距離100 mmにて)
測定精度 ^{※2}	±2 °C もしくは ±2 % (どちらか大きい方)	
温度分解能	0.08 °C	
インターフェース	USB 2.0(オプションにてEthernetに変換可能)	
耐環境性	保護構造	IP67
使用周囲温度/湿度	0 ~ +50 °C / 10~95 % (結露なきこと)	
質量	200 g	

※1 標準タイプ、広角タイプの他に狭角タイプ、超広角タイプがございます。詳細はお問い合わせください。

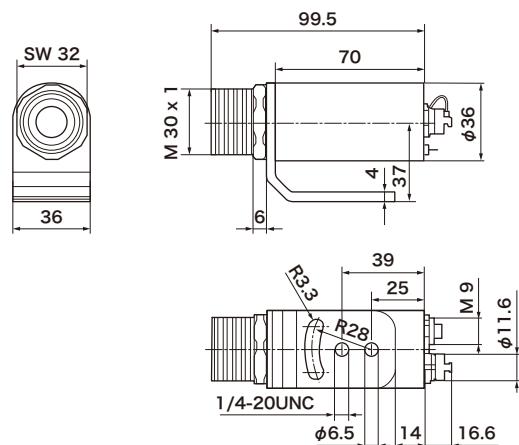
※2 基準動作条件:23±5°C、推奨する最小測定視野:3×3ピクセル

画像処理システム Stella Controller

メモリカード	microSDカードスロット × 2 (データ用として使用可能な1つのみ)
ディスプレイ	XGA(1024×768)以上の解像度に対応
インターフェイス	MDRコネクタ、26ピン
制御入力(DI)	4点、入力定格30 V以下、入力電流2 mA以上 <ECOM=0V、EGND=オープンのとき> 入力あり: 10 ~ 30 V・入力なし: オープン <ECOM=オープン、EGND=0Vのとき> 入力あり: 0 ~ 2 V・入力なし: オープン
制御出力(DO)	12点、NPNオープンコレクタ出力 出力電流 最大100 mA、定格電圧30 V 残留電圧 最大0.8 V
USB	USB3.0ポート × 4 専用カメラ、USBハブ、マウス、キーボード、USBメモリ、タッチパネル制御線 などが使用可能
Ethernet	10/100/1000 Mbps
PoE	IEEE802.3af準拠、10/100/1000 Mbps ・電圧範囲 44.0 ~ 57.0 V ・最大出力電力 15.4 W
VGA端子	ディスプレイ用アナログ信号(D-Sub 15ピン)
リレー出力	24 V電源確認表示灯用 ノーマルオープン、定格電圧DC220 V / AC250 V、定格電流2 A
定格	電源電圧 DC24 V ± 20 % 最大消費電力 63 W(USB、PoE、DI/DOを含む)

■ 設置型赤外線サーモグラフィ 外形寸法図

(単位:mm)



●仕様、その他記載内容は予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

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粟田町91 京都リサーチパーク9号館

■ 東京営業所 ■ 海老名営業所 ■ 名古屋営業所 ■ 神戸営業所 ■ 九州営業所

フリーダイヤル **0800-170-1003**

ホームページ <https://www.optex-fa.jp>

