Keysight Technologies
True*IR* U5850シリーズ 赤外線サーモグラフィ
回路基板の熱解析に、プラント設備のメンテナンスに

プリント基板の実装部品異常、ソーラーパネルの劣化、分電盤異常経路、
モーター異常、炉の熱分布等、あらゆる場面での
異常発見の手がかりは熱分布から。

- ファインレゾリューション機能により320×240画素相当の分解能で鮮明な熱画像
- 10cm近傍も鮮明にフォーカスし対象を大きく捉え1mm角部品の熱も判別可能
- エルゴノミクスに配慮した設計で、長時間でも疲れにくい軽量・最適重心設計
- イメージロギング機能で、一定間隔での熱分布の推移画像を保存
- 無償のTrue*IR*ソフトウェアで素早く解析・簡単レポート作成

U5855A
～350℃

U5856A
～650℃

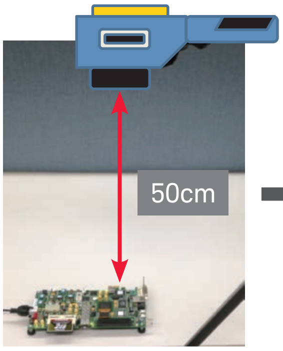
U5857A
～1200℃

KEYSIGHT
TECHNOLOGIES

回路基板の熱解析に!

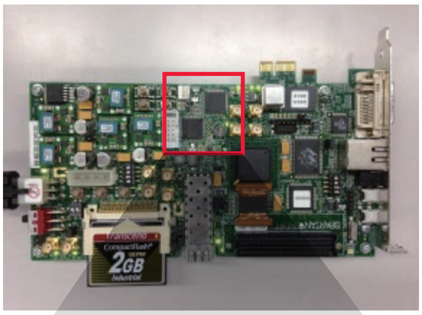
基板上に実装されるLSIの動作周波数は、ますます高速化する傾向にあります。LSIの高速化に伴いLSIの消費電力は増加し、その電力の殆どは熱に変換されます。また、基板上の電源周りのスイッチング素子も発熱の原因となります。基板上には発熱する素子が増える中、製品の小型化やSI、EMI対策のため、基板上の部品レイアウトの密集化が進み、部品間の熱伝搬による誤動作を防ぐためには、基板上での熱対策は不可欠な物となっています。サーモグラフィU5850シリーズは、基板全体の温度特性のみではなく、微細な部品レベルの温度まで、正確に測定することができます。

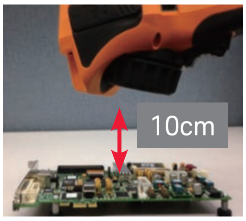
1mm角の微細部品も正確に測定!! 10cmまで接近し、より対象を大きく捕捉



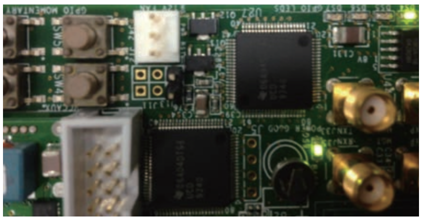
他社同価格帯の製品例
（最小焦点距離50cm程度）

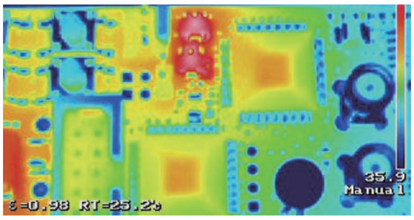
多くの他社同価格帯製品だと、基板全体の概要しか測定できません。





U5850シリーズ
（最小焦点距離10cm）



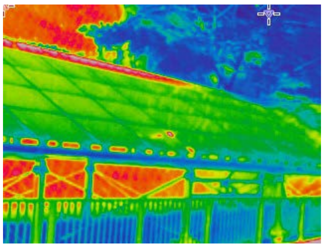


U5850シリーズなら基板全体だけではなく、微細な部品レベルの評価も可能です。

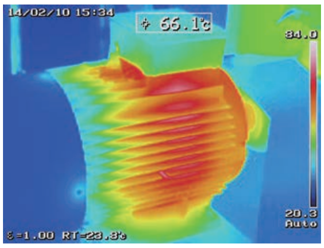
プラントや電気設備等のメンテナンス時の異常発見に!

プラントや電気設備のメンテナンスでは、堅牢でハンディかつすばやく異常箇所を発見できるツールが必要です。配電盤のケーブルの緩みや劣化、異常経路により電流が変わることで発熱量が変わるので、どの経路が異常なのかすぐに特定できます。また、モーターなどの設備も常時熱を帯びており、定常的にモニタすることで、異常な発熱を予防的に検知することが可能です。キーサイトのハンドヘルドシリーズは堅牢にできており、U5850シリーズ True*IR* 赤外線サーモグラフィも2mの落下保証や5年の修理保証で安心してお使いいただけます。

太陽光発電パネルの汚れや劣化によるホットスポット

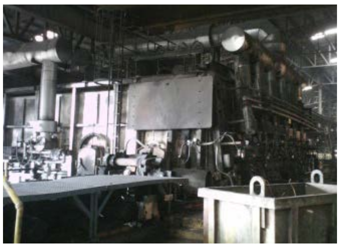


プラント内のモータの状態チェック



配電盤の緩みや劣化によるホットスポット

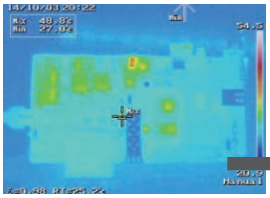
炉やその周辺環境のチェック

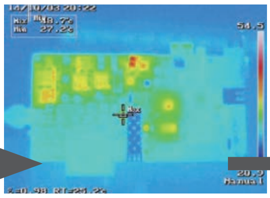


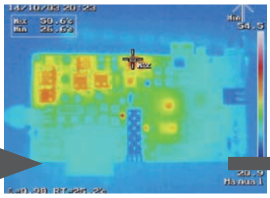
時系列の熱解析に!

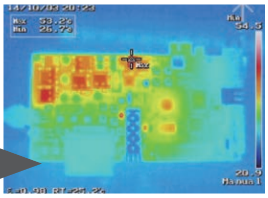
基板上の熱伝搬や、装置を長時間モニタし、時間変化を定期的に記録（イメージロギング）

被測定基板

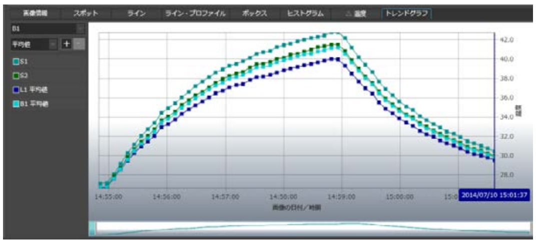

基板電源 ON


30 秒後


1 分後


1 分 30 秒後

ソフトウェアで時系列にプロットも可能



複数イメージを同期してマーカーごとの時間変化をグラフにプロット可能。
ボックスマーカーで囲った部品の平均値の推移や、複数のスポットの温度の時間変化をグラフで比較。

長時間のモニタに、市販のカメラ用三脚が使用可能

PCで、すばやく解析、簡単レポート作成

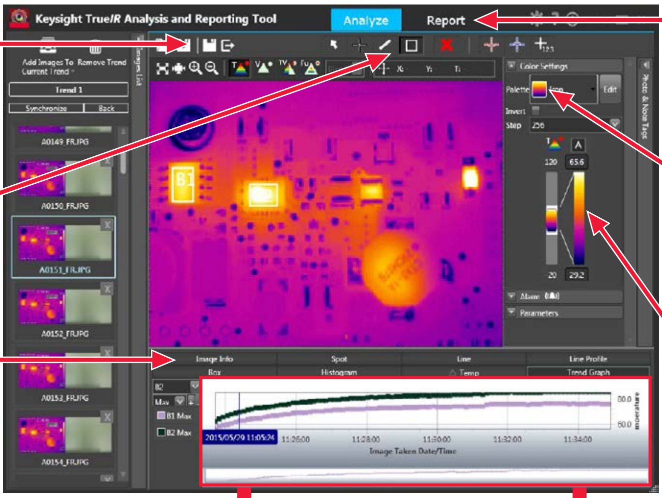
True*IR* Analysis and Report Tool（ART）解析･レポートソフトウェアを無料ダウンロードいただけます。
www.keysight.co.jp/find/u5850soft

撮影時には対象をきちんと捉えることに集中できます。

すべてのピクセル（320x240ピクセル）の温度情報をエクセル、CSVに簡単エクスポート

マーカーはいくつでも配置可能

基板など素材が複数ある場合でも、マーカーごとに放射率設定し測定値を表示可能

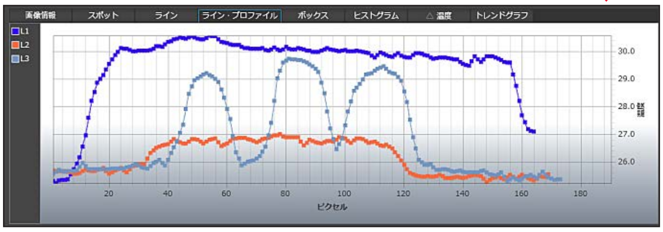


テンプレートによる簡単レポート作成

カラーパレットをカスタムで自由に作成でき、カメラ上でも使用可能

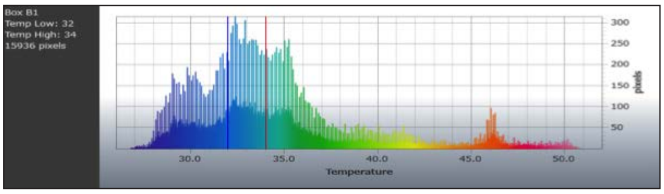
保存データの放射率や配色バランスの調整

ラインプロファイル表示



ラインプロファイルで、熱画像上に引いたライン上の温度変化をグラフで表示、例えば基板上の実装部品間の熱分布の確認が行えます。

ヒストグラム表示



温度ヒストグラム表示ができるので、モーターなどの設備の正常な状態の分布との違いを分布から読み取ることも可能。

U5850シリーズ 主な仕様

	U5855A	NEW U5856A	NEW U5857A
温度範囲	-20℃～350℃	-20℃～650℃	-20℃～1200℃
最小温度分解能	0.07℃(30℃)		
温度確度	±2℃ or ±2%		
ディテクタ解像度	160×120ピクセル		
カメラ本体上でのファインレゾリューション(高解像度モード)	320×240ピクセル相当		
波長帯域	8µm～14µm		
フレームレート	9Hz		
空間分解能(iFOV)	3.1mrad、2.1mrad(ファインレゾリューションにて)		
最小焦点距離	10cm		
デジタルズーム	最大4倍		
カメラモード	IRイメージ、可視イメージ、ピクチャーインピクチャー、ブレンド		
測定マーカー	センタースポット、移動可能スポット3点、移動可能ボックス3点、Max/min、デルタ		
カラーパレット	6種類+カスタム	9種類+カスタム	

オーダー情報

本 体	U5855A	True*IR*赤外線サーモグラフィ(~350℃)	¥443,989(5年保証)
	U5856A	True*IR*赤外線サーモグラフィ(~650℃)	¥505,852(5年保証)
	U5857A	True*IR*赤外線サーモグラフィ(~1200℃)	¥695,782(5年保証)
推奨アクセサリー	U5753A	外部バッテリーチャージャー(2BAY)	¥17,816
	U5752A	予備用バッテリー	¥12,249
標準付属品	1 ハードキャリーケース		
	2 USBケーブル(A –mini B) 1 m		
	3 ACアダプタ		
	4 電源コード		
	5 Li-Ion 充電池		
	6 Video インタフェースケーブル RCA to RCA , 2 m		
	7 SDメモリカード (4GB)		
	8 ハンドストラップ		
	クィックスタートガイド		
	校正証明書		

※価格は 2015 年 7 月現在の希望小売価格で、消費税は含まれておりません。

プラス バッテリー キャンペーン実施中 2016年3月29日まで

今ならサーモグラフィご購入で、もれなくバッテリーチャージャーと
予備バッテリーが貰えます。

製品·キャンペーンの詳細は **www.keysight.co.jp/find/u5850**

お問い合せ先

キーサイト·テクノロジー合同会社
本社〒192-8550 東京都八王子市高倉町9-1

計測お客様窓口
受付時間 9:00-18:00 (土·日·祭日を除く)
TEL 0120-421-345 (042-656-7832)
FAX 0120-421-678 (042-656-7840)
Email contact_japan@keysight.com
ホームページ **www.keysight.co.jp**

記載事項は変更になる場合があります。
ご発注の際はご確認ください。

KEYSIGHT TECHNOLOGIES

© Keysight Technologies, 2015
Published in Japan, July 22, 2015
5991-4674JAJP
0000-08cS
www.keysight.co.jp