

赤外線サーモグラフィカメラ Infrared Thermal Imaging Camera

高画質・汎用モデル

InfReC R450 Series

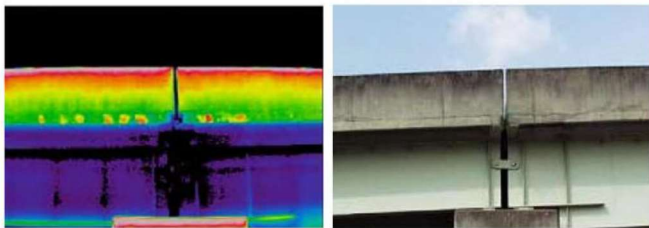
超解像

高感度

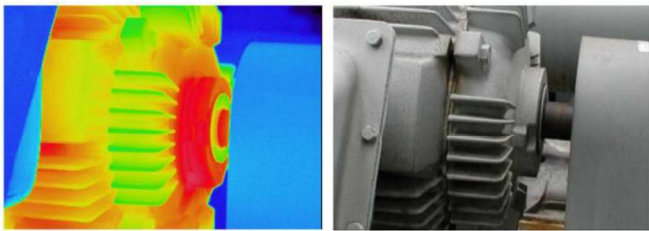
高精度

USB転送

高画質・高感度・高精度！
構造物から微小部品まで
幅広いシーンで活躍します



構造物診断(橋梁)



設備保全(モーター軸受け等)

ハイパフォーマンスを
お求めやすい価格で！

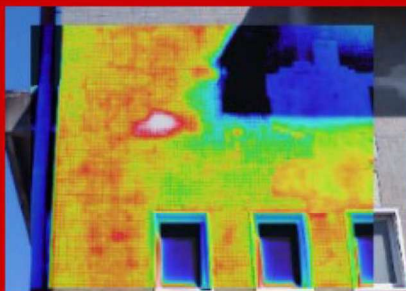


3年保証キャンペーン
詳しくはwebへ

特長1

【広範囲をより細かく！】

視野範囲：24°×18°
画素数：480×360画素
空間分解能：0.87mrad

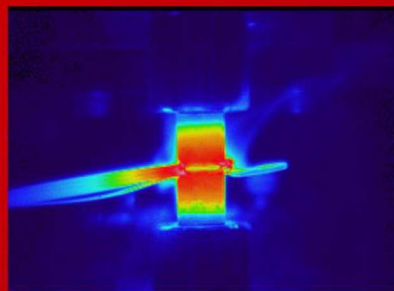


外壁診断

特長2

【幅広い測定レンジ！】

常温～1500℃まで
レンジ切替無しで
温度変化が見える
※R450Pro

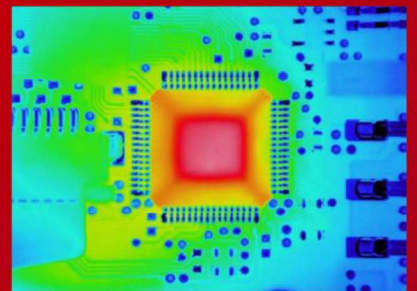


溶接時の蓄熱/放熱観察

特長3

【接写も高画質！】

960×720画素※SRモード
オプションレンズ無しで微小物の
計測が可能



デバイス発熱試験

見易さをサポートする合成モード

■ボタン1つで
カンタン切替!



並列表示



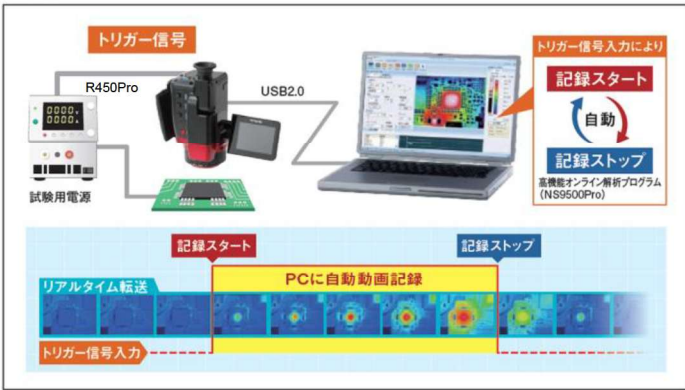
ピクチャーインピクチャー



透過合成

自動動画収録機能搭載(R450Pro)

■外部トリガ信号入力により自動で動画(接続されたPC)を収録
■I/Oシステムの構築が不要となり、試験装置や現場設備と連動した収録が可能



測定距離と視野の大きさ

レンズの種類		2倍望遠レンズ	標準レンズ	2倍視野拡大レンズ
距離1m時	視野範囲(H)×(V)	21×16cm	43×32cm	86×64cm
	空間分解能	標準モード	0.45mm	1.8mm
	超解像(SR)モード [※]	0.3mm	0.6mm	1.3mm

※手振れ等の効果により特徴の抽出により、複数画像の合成が適切に実施された場合の計算値

オプション

品名・型式	仕様・備考
2倍望遠レンズ (IRL-TX02C)	測定視野角: 12° (H) × 9° (V)
2倍視野拡大レンズ (IRL-WX02C)	測定視野角: 48° (H) × 36° (V)
52μm近接拡大レンズ (IRL-C052UC)	測定視野範囲: 25mm(H) × 18.7mm(V)、9ヶ角度のみ: 56mm
バッテリーパック(2端子) (ZUR18650F)	
バッテリーチャージャー(2端子)国内 (HP3201L-8.4V)	国内専用
三脚 ライトカーボンE83 II (109403)	SLIK製
カメラスタンド HC500+XYZシースター (HC500+XYZシースター)	
NS9500PROアップグレードKIT (NS9500PRO UPGRADE KIT)	NS9500 Standard から NS9500 Professionalへのバージョンアップ

●USBは、USB Implementers Forumの登録商標です。●SD および SD 記号、SDHCは、SD-3C,LLCの商標です。

★記載の赤外線サーモグラフィ装置は外国為替および外国貿易法の規制により「リスト規制品」に該当します。日本国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可等、必要な手続きをお取りください。★リスト規制品以外の製品は「キイチオール規制対象品」となります。グループA(経済産業省:輸出貿易管理令別表第3表参照)以外への輸出の場合には、(使途・販売先により)日本国の許可が必要となる場合があります。★詳しくは弊社販売員へご相談ください。●記載されている会社名および商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。●カゾウ中の画面はハコミ合成です。●記載の仕様・デザイン・価格等は改善のため予告なしに変更する場合があります。また、写真の色は印刷の為実際の商品の色と多少異なる場合があります。

本体仕様

	R450Pro	R450	R450S
検出器	2次元非冷却センサ (マイクロボロメータ)		
測定波長	8~14μm		
測定温度範囲	-40°C~1500°C	-40°C~650°C	-40°C~120°C
温度分解能	0.025°C at 30°C (画質改善時)		
温度精度	±1°C ^{※1}		
フレームレート	40Hz		
検出器画素数	480 (H) × 360 (V) 画素		
記録画素数	標準時: 480 (H) × 360 (V) 画素 超解像時 (SRモード): 960 (H) × 720 (V) 画素 ^{※2}		
測定視野角	24° (H) × 18° (V) (標準レンズ時)		
空間分解能	標準時: 0.87mrad 超解像時 (SRモード): 0.58mrad相当 ^{※3}		
測定距離範囲	10cm~∞ (標準レンズ時) ^{※4}		
フォーカス	オート/マニュアル		
オート機能	オートスケール/オートフォーカス/フルオート		
カラーパレット	7種類 (レインボー、オービ、アイリス、ホットアイアン、輝度カラー、ホットホワイト、ホットブラック)		
解調表示	256/32/16/8階調		
可視画像表示	CMOS 500万画素		
可視画像合成表示	並列、FUSION(透過合成可能)、ピクチャーインピクチャー(透過合成可能)		
表示機能	1~8倍連続デジタルズーム (表示位置スクロール機能付き)、グリッド表示、9画面マルチ画像表示 (静止画可同時)		
画質改善	デノイズ、アベレージング (残像除去機能付)、エッジ強調		
ポイント温度測定	可動点×10、温度サーチ (最高×1、最低×1)、2点間温度差		
エリア内温度計測	BOX 5 (各エリア内の最高・最低・平均温度を表示)		
ラインプロファイル	水平/垂直/水平+垂直		
アラーム機能	アラーム表示、アラーム音、色アラーム(ISO)、アラーム記録		
温度補正機能	放射率補正、環境・背景温度補正、距離補正 ドリフトスタビライズ		
	放射率補正	多点放射率補正、放射率テーブル機能 放射率計算機能	
記録媒体	SDカード、SDHC対応		
データ形式	静止画: 温度データ付JPEG、14bit (可視画像同時記録) 動画: SVXファイル (専用形式)		
データ記録	静止画 (温度データ付JPEG、14bit)、可視画像同時記録		
	超解像(SRモード)	○	
	クイックパノラマモード	横方向約75° 相当/縦方向約56° 相当	
	SD動画記録	最大5Hz	
	インターバル記録	3秒~60分間隔、可視画像同時記録	
	外部トリガ記録	○	
	音声メモ	30分間	
	テキストメモ	最大128文字 (SDカードより読み込み熱画像に添付)	
外部インターフェース	USB2.0		
	マストレージ	あり	
	動画転送	熱画像: 最大40Hz、可視画像同時記録 ^{※5}	
	自動記録機能	外部トリガ入力による自動記録機能	
	ビデオ出力	NTSC/PAL切替 ビデオコネクタ	
	アラーム出力	無電圧接点信号	
	外部トリガ入力	パルス信号	
表示装置	3.5型カラー液晶モニタ (チルト機構、輝度調整付) カラー液晶ビューファインダ (チルト機構付)		
推奨補助機能	ワイヤードリモコン、レーザーポインタ (赤色クラス2、PSC適合品)、LEDライト		
耐環境性	動作環境温度/湿度	-15°C~50°C、90%RH (結露しないこと)	
	保存温度/湿度	-40°C~70°C、90%RH (結露しないこと)	
	振動、衝撃	29Am/sec ² (3G)、294m/sec ² (30G)	
	EMC	CE適合規格 (クラスA)	
	防塵・防滴構造	保護等級 IP54相当	
その他	バッテリー駆動時間	2.5時間	
	AC電源	AC100V~240V、50/60Hz	
	外形寸法	約121mm (H) × 105mm (W) × 195mm (D) 突起部含まず	
	質量	1.3kg以下 ※バッテリー含む	
	標準付属品	キャリングケース、SDカード、USBケーブル、ワイヤードリモコン、グリップベルト、ネックストラップ、レンズ保護キャップ、取扱説明書、無償版・体験版ソフト集 (CD-ROM)、バッテリーパック	
	標準付属PCソフト	Infrared Analyzer NS9500 Professional	Infrared Analyzer NS9500 Standard ^{※6}

※1 環境温度: 20~30°C レンズ1において (それ以外: ±2または±2%)

※2 静止画のみ対応

※3 手振れ等の効果により特徴の抽出により、複数画像の合成処理が適切に実施された場合の効果

※4 温度精度の保証範囲は30cm~∞

※5 赤外線画像40Hz転送は赤外線画像のみ転送時有効。可視画像付での熱画像転送速度は20Hz

※6 R450、R450Sの動画転送は、Infrared Analyzer NS9500 Professionalへのアップグレード(オプション)が必要

ご購入時のご注意

本製品をご購入される際は、必ず「Power Kit A国内向け」を同時購入ください。

品名	型式	仕様・備考
Power Kit A 国内向け	PKA-100VDM	ACアダプタ×1、バッテリーチャージャー×1、AC電源ケーブル×2

日本アビオニクス株式会社
<https://www.avio.co.jp/>

赤外線センシング事業部 営業部

本社 〒224-0053 神奈川県横浜市都筑区池辺町4475島村ビル
TEL 045-287-0303 FAX 045-287-0307

中部支店 〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内3-17-6 カトリックの内ビル
TEL 052-951-2926 FAX 052-971-1327

西日本支店 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島1-11-16新大阪CSPビル
TEL 06-6304-7361 FAX 06-6304-7363

福岡営業所 〒812-0014 福岡県福岡市博多区比恵町2-24 〆ツクヤビル HAKATA606
TEL 092-686-1960 FAX 092-686-1961



安全に関するご注意

ご使用の際は、製品に添付されている取扱説明書の「警告・注意事項」をよくお読みの上、正しくお使いください。高温、多湿、水、ほこり、腐食性ガスの多い場所に設置しないでください。

お問い合わせ、ご用命は下記まで

国華電機株式会社
KOKKA ELECTRIC CO.,LTD.

本 社 TEL: 06-6353-5551 兵庫営業所 TEL: 078-452-3332
京都営業所 TEL: 075-671-0141 姫路営業所 TEL: 079-271-4488
滋賀営業所 TEL: 077-566-6040 姫路中央営業所 TEL: 079-284-1005
奈良営業所 TEL: 0742-33-6040 川崎営業所 TEL: 044-222-1212

メールでのお問い合わせ: webinfo@kokka-e.co.jp