

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

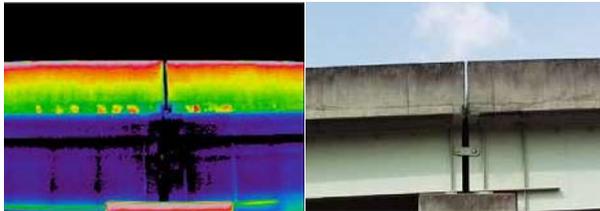
超解像

高感度

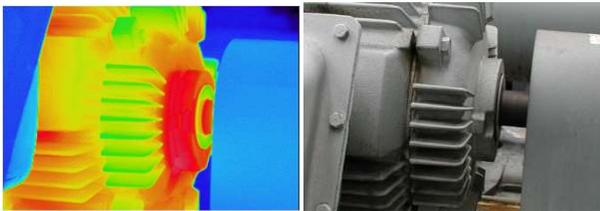
高精度

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！

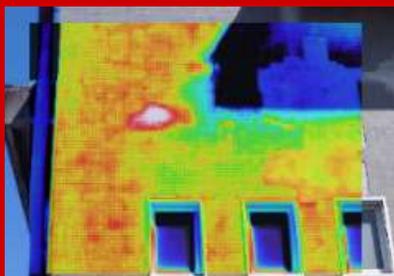


3年保証キャンペーン
詳しくはwebへ

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

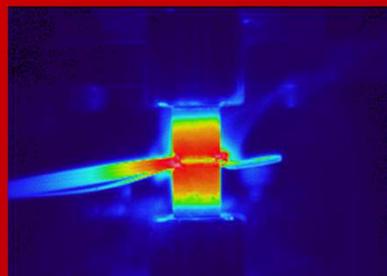


外壁診断

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

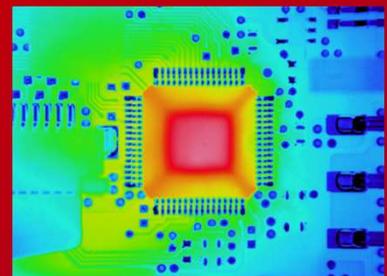


溶接時の蓄熱/放熱観察

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!



Parallel display



Picture In Picture



Permeable synthesis

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 | 0.9mm |
| 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キレグ デイタス: 56mm |
| バッテリーバック (ZUR18650F) | |
| バッテリーチャージャー (NC-LSC05-100V) | |
| 三脚 ライトカーボンE83 (108314) | SLIK製 |
| カメラスタンド HCS00+XYZシタ (HCS00+XYZシタステー) | |
| NS9500PROアップグレードKIT (NS9500PRO UPGRADE KIT) | NS9500StdからNS9500Proへのバージョンアップ |

★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、日本国外の輸出許可等、必要な手続きをお取りください。ホワイト国 (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及び商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。●カタログ中の画面はハメコ合成です。●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、写真の色は印刷のため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 (画像改善時) | | |
| 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、オリーブ、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) | | |
| 階調表示 | 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)、ピクチャインピクチャ(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 (静止画再生時) | | |
| 画像改善 | デノイズ、アペレージング (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 アラーム信号出力 | | |
| 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ザ | | |
| | 放射率補正 | 多点放射率補正、放射率テーブル機能 放射率逆算機能 | |
| 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(EPG、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 | 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秒間 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) | | |
| 外部インタフェース | USB2.0 | マスタートレージ 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ー (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) | | |
| 撮影補助機能 | 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 29.4m/sec ² (3G)、294m/sec ² (30G) EMC CE適合規格 (クラスA) 防塵・防沫構造 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、グリッドベルト、ネクストラップ、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)、バッテリーバック | |
| | 標準付属PCソフト | InfReC Analyzer NS9500 Pro | InfReC Analyzer NS9500 Std |

※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る特徴の抽出により、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 赤外画像40Hz転送は赤外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

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×1 |



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

日本アビオニクス株式会社
http://www.avio.co.jp/

電子機器営業本部 TEL 045-287-0303 FAX 045-930-3597
赤外線サーモグラフィ営業部 〒224-0053 神奈川県横浜市都筑区池辺町4475 新横浜事業所 島村ビル
中部支店 TEL 052-951-2926 FAX 052-971-1327
〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内3-17-6ナカトウ丸の内ビル
西日本支店 TEL 06-6304-7361 FAX 06-6304-7363
〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島1-11-16新大阪CSPビル
福岡営業所 TEL 092-686-1960 FAX 092-686-1961
〒812-0014 福岡県福岡市博多区比恵町2-24ロックシャローズHAKATA606号室

●本カタログの記載内容は2019年1月現在のものです。

CAT.No.102F-012A-1901MJ