

超解像・高画素モデル

InfReC R550series

高速 超解像 高画素 高精度 USB転送

最速120Hzの高速サンプリング(R550Pro)

- 120Hz:640×120ウィンドウイング時
- 60Hz:640×240ウィンドウイング時
- 30Hz:640×480フルウィンドウ時

PCでの自動動画収録機能

- カメラの外部トリガ入力により、ソフトウェアが自動的に動画収録開始

複数枚超解像処理による120万画素の高解像度

- 記録画素数 1280×960画素 超解像(SR)モード
640×480画素
- 空間分解能 0.58mrad相当 超解像(SR)モード

様々な測定シーンで活躍する多彩なレンズラインアップ

- 21 μ m近接拡大レンズ ■ 52 μ m近接拡大レンズ
- 2倍望遠レンズ ■ 2倍視野拡大レンズ ■ 3倍視野拡大レンズ

用途で選べる3つのモデル

- R550Pro 測定温度範囲 -40 ~ 2000 $^{\circ}$ C
評価・分析や高温物の測定に最適なフルスペックモデル
- R550 測定温度範囲 -40 ~ 650 $^{\circ}$ C
R&Dからフィールド計測まで幅広い用途に使えるスタンダードモデル
- R550S 測定温度範囲 -40 ~ 120 $^{\circ}$ C
構造物診断や人体計測に最適な温度レンジ搭載モデル

クラス※最速の
サンプリングを実現!

※ボータブル機VGAクラス



溶接プロセスのモニタリングをサポート



レーザー溶接イメージ

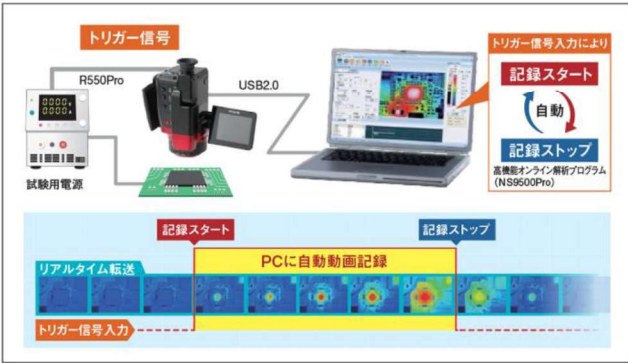
高速120Hzのサンプリングで、
細かなスパッタの発生状況や熱影響の状態を確認できます。



レーザー溶接モニタリング例(対象物:ステンレス、レーザー出力:250W、スキャン50mm)

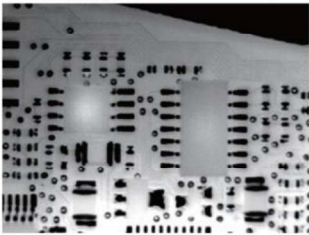
自動動画収録機能搭載

- 外部トリガー信号入力により、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データ収録が可能

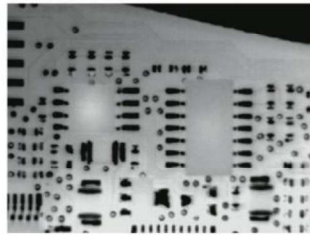


最大画素数120万画素記録(SRモード)

120万画素
(SRモード撮影、デジタルズーム×2.0)



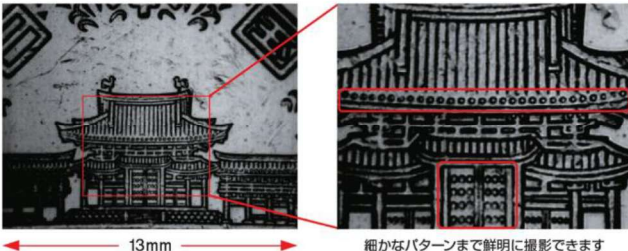
30万画素
(通常撮影、デジタルズーム×2.0)



オプションレンズにより、広角からマイクロまで鮮明に測定



21μm近接拡大レンズ使用(分解能21μm)



13mm

細かなパターンまで鮮明に撮影できます

測定距離と視野の大きさ

視野範囲と空間分解能は測定距離の等倍になります。

| 距離 1m | レンズの種類 | 2倍望遠 | 標準 | 2倍視野拡大 | 3倍視野拡大 |
|----------|-------------|---------|---------|----------|-----------|
| | | 29×22cm | 57×42cm | 128×92cm | 211×149cm |
| 空間分解能 | 標準モード | 0.45mm | 0.9mm | 2.0mm | 3.0mm |
| | 超解像(SR)モード* | 0.3mm | 0.6mm | 1.3mm | 2.0mm |

*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計算値

- USBは、USB Implementers Forumの登録商標です。●SDおよびSDカード、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「キャッ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。●カメラ中の画面はHxVxM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く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

| 機能 | R550Pro | R550 | R550S |
|-------------|---|-----------|-----------------------------------|
| 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℃~2000℃ | -40℃~650℃ | -40℃~120℃ |
| 温度分解能 | 0.025℃ at 30℃ (S/N改善時) | | |
| 温度精度 | ±1℃* | | |
| フレームレート | 30Hz/60Hz*/120Hz** | | 30Hz |
| 検出器画素数 | 640(H)×480(V)画素 | | |
| 記録画素数 | 標準時:640(H)×460(V)画素 超解像時(SRモード):1200(H)×960(V)画素** | | |
| 測定視野角 | 32°(H)×24°(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** | | |
| 測定距離範囲 | 10cm~∞(標準レンズ時)** | | |
| 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) | | |
| 画質改善 | デノイズ、アベリッジング(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、NUC | | |
| 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100°相当/縦方向約75°相当 | | |
| SD動画記録 | 最大3Hz | | |
| インターバル記録 | 3秒~60分間隔、可視画像同時記録 | | |
| 外部トリガー記録 | ○ | | |
| 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 | | |
| マストレージ | あり | | |
| 動画転送 | 熱画像:最大30Hz、可視画像同時記録** | | |
| Windowing転送 | 熱画像: W1: 60Hz W2: 120Hz | | |
| 自動記録機能 | 外部トリガー入力による自動記録機能 | | |
| ビデオ出力 | NTSC / PAL切替 RCAコネクタ | | |
| アラーム出力 | 無電圧接点信号 | | |
| 外部トリガー入力 | 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℃~50℃、90%RH(結露しないこと) 保存温度/湿度: -40℃~70℃、90%RH(結露しないこと) 振動: 衝撃: 29.4m/sec2 (3G)、29.4m/sec2 (30G) EMC: CE適合規格(クラスA) 防塵・防凍構造: 保護等級 IP54相当 | | |
| 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 | InfReC Analyzer NS9500 Professional | | InfReC Analyzer NS9500 Standard** |

*1 凍結温度:20~30℃ レンジ1において(それ以外:±2または±2%) *2 WindowingモードW1(640×240)設定時のフレームレート *3 WindowingモードW2(640×120)設定時のフレームレート *4 静止画のみ対応 *5 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 *6 温度精度の保証範囲は30cm~∞ *7 赤外線画像30Hz転送は赤外線画像の大転送時有効、可視画像付での熱画像転送速度は15Hz *8 R550、R550Sの動画転送は InfReC 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 |

オプション

| 品名 | 型式 | 仕様・備考 |
|---------------------|-----------------------|--|
| 2倍望遠レンズ | IRL-TX02D | 測定視野角:16°(H)×12°(V) |
| 2倍視野拡大レンズ | IRL-WX02D | 測定視野角:64°(H)×48°(V) |
| 3倍視野拡大レンズ | IRL-WX03D | 測定視野角:93°(H)×72°(V) |
| 21μm近接拡大レンズ | IRL-C021UB20 | 測定視野範囲:13mm(H)×10mm(V)、ワーキングディスタンス:22mm |
| 52μm近接拡大レンズ | IRL-C052UB | 測定視野範囲:33mm(H)×25mm(V)、ワーキングディスタンス:56mm |
| バッテリーパック(2端子) | 2UR1B650F | |
| バッテリーチャージャー(2端子)国内 | HP320L1-8.4V | 国内専用 |
| 液晶フード | IRU-F01A | |
| 三脚 | ライトコーン E83 II | 109403 SLIK製 |
| カメラスタンド | HC500+XYZ3-スタテジ | |
| 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 |

*オプションレンズは本体に対し、3種類のレンズまで組合せが可能です。

- 本製品に持ち出す際には、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「キャッチオール規制対象品」となります。★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。●カメラ中の画面はHxVxM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く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。

 **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CSPT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 ムックヤローズ 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: 079-284-1006 |
| 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