

赤外線サーモグラフィ装置
サーモレーサ
TH9100 Pro

NEC

NEW

可視画像と熱画像の 重ね合わせ機能搭載!

温度部位の特定が容易です



標準価格 **425万円**(税別)

EL申請不要

米国EL(Export License)不要な
センサ搭載

基本性能

最小検知温度差0.02 (S/N改善時)
測定精度 $\pm 2\%$ (読み取り値) $\text{or} \pm 2$

携帯性

小型・軽量:1.7kg(LCD・バッテリー含む)
バッテリー駆動時間 約2時間30分

堅牢性

防塵・防沫構造(IP54)
耐振動 $29.4\text{m}/\text{sec}^2$ (3G)
耐衝撃 $249\text{m}/\text{sec}^2$ (30G)

操作性

ジョイスティック操作
日本語メニュー
フルオート機能

可視画像・熱画像 合成表示機能搭載

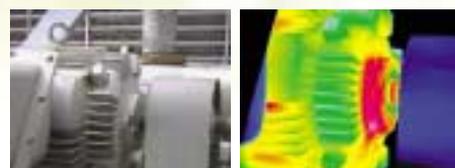
可視画像と熱画像を同時計測し、
重ね合わせ表示することで
温度部位の特定が容易

反射/透過型 カラー液晶モニタを採用

昼間は反射光、
夜間はバックライトで鮮明画像

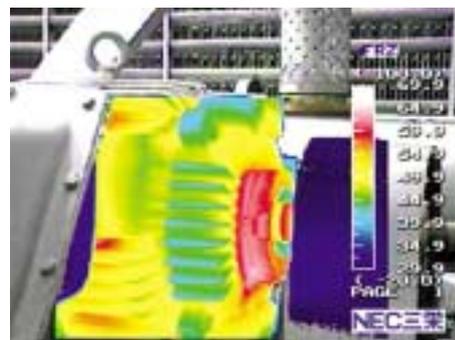
動画記録が可能

記録時間
約 27秒(60画面/秒時)
約 55秒(30画面/秒時)
約 166秒(10画面/秒時)



可視画像

熱画像



モーター(合成画像)



プリント基板(合成画像)

NEC三栄

<http://www.necsan-ei.co.jp/>



ISO9001
JQA-1596
ISO14001
JQA-EM0260
HEAD OFFICE

本体仕様

温度測定範囲		TH9100PMV	TH9100PWV
	レンジ1	-20 ~ 100	-40 ~ 120
	レンジ2	0 ~ 250	0 ~ 500
	レンジ3(オプション)	100 ~ 800	200 ~ 2000
	レンジ4(オプション)	200 ~ 2000	—
最小検知温度差	レンジ1	0.06°C (at 30°C 60Hz) 0.02°C (at 30°C 64)	0.08°C (at 30°C 60Hz) 0.03°C (at 30°C 64)
		±2 又は読み値の±2%のいずれか大きい方	
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		
瞬時視野角	1.2mrad		
焦点距離	30cm~		
視野角	水平21.7°×垂直16.4°		
フレームタイム	60フレーム/s		
表示装置	ビューファインダ、3.5型LCD		
画像データ画素数	320(H)×240(V)ドット		
データ深度	14bits		
測定機能	ラン/フリーズ		
S/N改善	2、8、16、32、64、空間フィルタON/OFF		
イベント出力	画面表示、アラーム音(ON/OFF)		
インターバル計測	メモリーカードへの記録:インターバル時間5~3600秒 イベント(トリガ)機能有り 熱画像・可視画像記録:インターバル時間30~3600秒		
放射率補正	有(0.10~1.00)放射率テーブル有		
環境温度補正	有(インターバルNUCを含む)		
ユーザ設定保存	測定環境設定保存/再生(最大10登録可能)		
バックランド補正	有		
オート機能	フルオート(レベル、センス、フォーカス) レベルリリース、オートゲインコントロール		
可視像/熱画像合成	有		
表示機能	表示色:カラー/モノクロ、ボジ/ネガ ステップ:16、32、64、128、256階調 カラーセレクト:レイバー/輝度/Shine/Hot iron/Medical/Fine 等温帯表示:1~4本(等温帯幅、表示位置可変) 多画像表示:12画像再生表示 マルチセンス表示:有 WAVE波形表示:XYライン波形表示 メニュー表示:日本語・英語		
画像処理機能	レベル/センス変更 多点温度表示(10点)、多点放射率補正(10点)2点間の温度差表示、 Max/Min(ピークホール機能)温度表示、 アラーム(全画像又は枠指定)、デジタルズーム2.4倍(ラン/フリーズ) BOX設定(最大5個)		
メモ	文字、音声(各画像に30秒間)		
記憶装置	同一ファイルに可視像・熱画像記録 熱画像:コンパクトフラッシュメモリーカード(SIT、BMP) 可視画像:コンパクトフラッシュメモリーカード(SIT、JPEG)		
動画記録	リアルタイムメモリ:1664画像(60Hz記録可能)		
映像信号出力	NTSC/PAL、コンボジットビデオ信号、Sビデオ		
汎用インターフェイス	IEEE1394/RS-232C/コンパクトフラッシュメモリーカードスロット		
使用温度・湿度	-15 ~ 50 90%RH以下		
保存温度・湿度	-40 ~ 70 90%RH以下		
電源	DC +7.2V(公称)		
消費電力	約6W(TYP)		
バッテリー持続時間	約2時間30分(環境温度20、LCDオフ、スタンバイモード併用時)		
衝撃・振動	294m/sec IEC60068-2-27/JIS C 0041) 29.4m/sec IEC60068-2-6/JIS C 0040)		
IP表示(保護等級)	IP54(IEC60529/JIS C 0920)		
外形寸法	約108(W)×113(H)×189(D)mm(突起部含まず)		
質量	約1.4kg(バッテリー、LCD含まず)、約1.7kg(バッテリー、LCD含む)		

標準付属品: ACアダプタ、バッテリーパック2個、バッテリー充電器、コンパクトフラッシュメモリーカード、ハードケース
グリップベルト、ネックストラップ、レンズ保護キャップ、Viewerプログラム、取扱説明書

可視カメラ仕様

画素数	41万画素
最低撮像感度	1ルクス
焦点距離	30cm~



**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。

NEC三栄株式会社

国内営業部

〒190-8537 東京都立川市曙町1丁目25番12号

TEL 042-522-0526

FAX 042-522-0540

ホームページは……http://www.necsan-ei.co.jp/

<お客様相談窓口> フリーダイヤルにより全国から無料でお問い合わせできます

☎ 0120-338-860

受付時間: 平日 AM9:00~PM5:00

札幌営業所 ☎ 011-737-4409

首都圏支店 ☎ 042-522-0521

中部支店 ☎ 052-322-2265

岡山営業所 ☎ 086-225-0904

仙台営業所 ☎ 022-265-0521

茨城営業所 ☎ 0298-26-9131

関西支店 ☎ 06-6376-0381

九州支店 ☎ 092-431-9100

横浜支店 ☎ 045-473-4338

北関東営業所 ☎ 0485-24-9041

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商標登録です。 記載内容につきましては変更される場合がありますのでご了承ください。
弊社製品は、すべて「キャッチオール規制」対象品となります。ホワイト国(26カ国、経済産業省:輸出貿易管理令 別表第4の2参照)以外に輸出や非居住への
技術提供の場合には日本国政府の許可が必要です。詳しくは、弊社担当よりご説明いたします。

2005年6月17日制作 IF0052-1F-050611

PCソフトウェア

レポート作成プログラム TH91-703/701

- ・ 簡単レポート作成(MS-WORD上で動作)
- ・ 熱画像再生
- ・ 異常温度を発見する、MAX/MIN温度表示



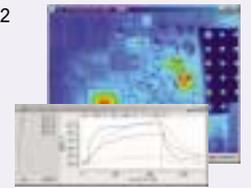
トリガ機能付キャプチャプログラム TH91-757

- ・ 動画記録(最速60Hz)
- ・ リアルタイム温度表示(最大16箇所)
- ・ リアルタイムトレンド表示(最大8波形)
- ・ 測定条件、手順を簡単にプログラミング(トリガシーケンス機能)



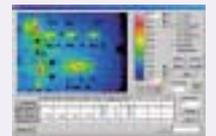
キャプチャ機能付熱画像処理プログラム TH91-702

- ・ 20種類の解析機能
 - 温度表示、高温/低温部検索機能、スケール表示、放射熱量計算、他
- ・ レポート作成機能
 - HTMLレポート作成、マルチレポート作成
- ・ データキャプチャ機能
 - パソコンへ1/30秒リアルタイム転送

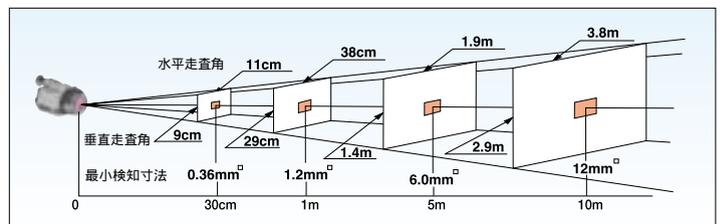


熱画像処理プログラム MikroSpec

- ・ 領域内温度表示(最高、最低、平均温度)
- ・ 2点間温度差、3D(三次元)表示、ISO表示
- ・ ラインプロファイル(任意指定線波形表示)
- ・ 簡易レポート作成機能



熱画像測定距離と視野の大きさ



サービスパッケージ(有料)

赤外熱画像装置の導入をご計画のお客様、すでにご使用いただいているお客様に、サーモグラフィの基礎から実践までを「サービスパッケージ」としてご提供いたします。

【オペレーション支援】	【アドバイザー契約】
A デモンストレーション 1日コース A-1デモンストレーション 1日コース (報告書付)	I アドバイザ契約 年間契約 赤外セミナー実施 計測アドバイス ご要望により計測立ち会い(隔月1回程度)
B 機器取扱い指導 1日コース 赤外計測の基礎解説 - 取扱い説明 機器の取扱い説明、使用上の注意点	【赤外セミナー】 C 赤外計測の基礎 1日コース D 設備診断全般 2日コース E 建築編 2日コース F 土木編 2日コース G 電力編 2日コース H ソフトウェア編 2日コース

オプション

品名	型式	規格	品名	型式	規格
2倍望遠レンズ	TH91-382	10.9×9.2 CCDカメラ付	95µm近接拡大レンズ	TH91-386	WD:75mm
42 広角レンズ	TH91-383	42×32 CCDカメラ付	37µm近接拡大レンズ	TH91-385	WD:13mm
リモートコントローラ	TH91-375		USBインターフェース	TH91-320	USB2.0