

thermoIMAGER TIM 160



thermoIMAGER TIM 160

USB インタフェース付き、リアルタイムサーモグラフィ

- -20°C ~ 900°Cの測定レンジ (1500°C まで可能)
- 0.08Kの熱感度 (NEDT)
- 豊富な交換可能レンズ
- スローモーション・プレイバック機能付きの120Hzでリアルタイムのビデオレコーディング
- USB 2.0 インタフェースによるデータ転送及び電源供給
- 超軽量 (195g) で堅牢 (IP67)
- 超小型 45x45x62mm
- アナログ入出力、トリガーインタフェース
- ソフトウェア開発キット(SDK) および Labview
- ドライバが標準装備

ソフトウェア

レコーディング機能 (ビデオ、スナップショット) の付いたリアルタイム(120Hz)の熱画像表示

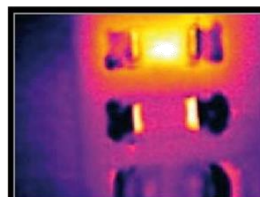
パラメータとカメラのリモートコントロールの完全設定

熱画像の高速解析

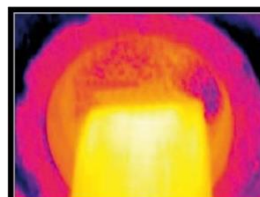
プロセス・インタフェースによるアナログ温度またはアラート数値の出力

RS232 または DLL によるデジタル通信

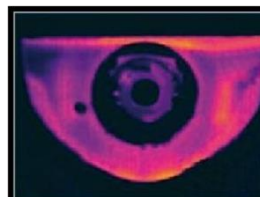
アプリケーション - 例



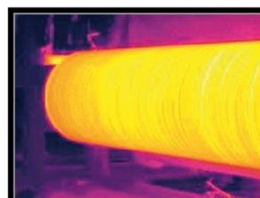
R&D エレクトロニクス



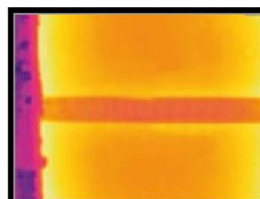
プロセス制御



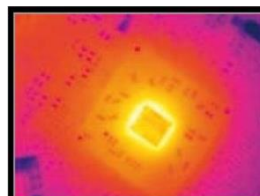
R&D コンポーネント



装置のプロセス制御



ソーラーパネル



R&D エレクトロニクス装置

技術データ

モデル	TIM 160
光学分解能	160x120 pixel
温度レンジ	-20° C ~ 100° C / 0° C ~ 250° C / 150° C ~ 900° C 追加レンジ: 200° C ~ 1500° C
スペクトルレンジ	7.5 ~ 13μm
フレームレート	120Hz
システム精度	±2% または ±2°C
分解能 (表示)	±0.1°C
レンズ	72° / f = 3.3mm (最小距離 20mm) 48° / f = 5.7mm (最小距離 20mm) 23° / f = 10mm (最小距離 20mm) 6° / f = 35.5mm (最小距離 500mm)
放射率	0.10 ~ 1.00 調節可能
熱感度	0.1K with 48° FOV および 72° FOV ¹⁾ / 0.08K with 23° FOV ¹⁾ / 0.3K with 6° FOV ²⁾
検出器	FPA 非冷却マイクロボロメーター 25x25μm ²
測定モード	十字線マークによるフレキシブルスポット、 最大、最小、平均値を自動表示する固定測定フィールド
カラーパレット	灰色、7色、白黒、白黒反転
設定コントロール	測定モード、全自動、手動、カラーパレット、放射率、ファイル管理、日付・時間、° C / ° F、言語
出力	USB 2.0
プロセスインタフェース	0-10 V 出力, 0-10 V 入力, トリガー入力
デジタル通信	RS232 / DLL インターフェース
ケーブル長	1m (標準), 5m, 10m, 20m
電源	USBより
三脚架	1/4-20 UNC
環境等級	IP 67
周囲温度	0°C to 50°C (最大 240°C 冷却ジャケット付)
保管温度	-40°C ~ 70°C
相対湿度	20 ~ 80%, 結露なきこと
振動	2G, IEC 68-2-6 11-200Hz 1軸あたり
衝撃	25G, IEC 68-2-29 11ms 1軸あたり
重量	195g; レンズを含む

PL 要件: 最小限 5GHz, 1GB RAM, Windows /

¹⁾: 200mm 以下の距離の測定精度は仕様を満たさない場合があります。

²⁾: 500mm 以下の距離の測定精度は仕様を満たさない場合があります。

内容物

TIM 160

- TIM プロセッサカメラ (レンズ一個を含む)
- 取扱説明書
- USBケーブル 1m

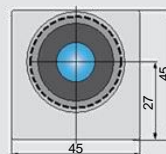
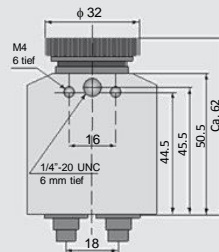
- プロセス及び解析のソフトウェア
- 三脚架
- PIFケーブル 1m
- アルミニウムケース

TIM 160/DK

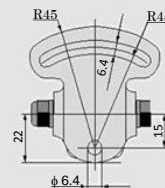
- TIM プロセッサカメラ (6° , 23° , 48° レンズを含む)
- 取扱説明書
- 校正証明書 (光学系との組み合わせ)
- USBケーブル 1m 及び 10m

- 堅牢な輸送ケース
- 三脚架 200 ~ 1000mm
- PIFケーブル 1m
- プロセス及び解析のソフトウェア

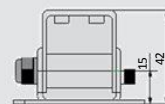
サイズ



アクセサリ



TM-MB-TIM Mounting base, 調整可能



TM-PH-TIM Protective housing 取付ベースを含む



TM-J-TIM; TM-J72-TIM 冷却用ジャケット (長さ 228mm, φ89mm) 調整可能な取付ブラケット TM-JAB-TIM 付き; 推奨の高温用ケーブル TM-USBC5H-TIM (最大 180° C)