

Xi1M シリーズ

高温測定用 小型赤外線サーモグラフィ

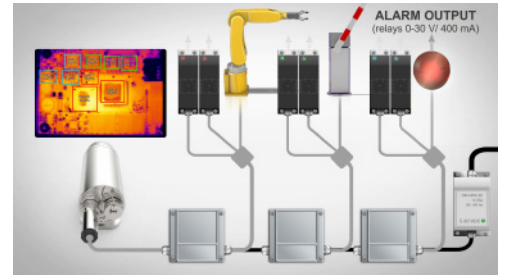


ガラス越しに観察可能な高温測定用サーモグラフィカメラ

0.85 ~ 1.1μm の波長を使用することで、ガラス越しの測定も可能になり、1800°Cまでの高温測定に対応しました。Ethernet 接続のため遠隔より制御、監視が可能です。付属している日本語対応の多機能ソフトウェア PIX-Connect で、温度分布監視、自動検査、録画 / 静止画撮影など様々な用途に対応。

アラーム出力、トリガー入力にも対応し、事前に設定しておくことで、PC なしでも複数の出力が可能です。IP67 対応、小型で SDK も付属しているため、装置組み込みにもご利用いただけます。

NEW



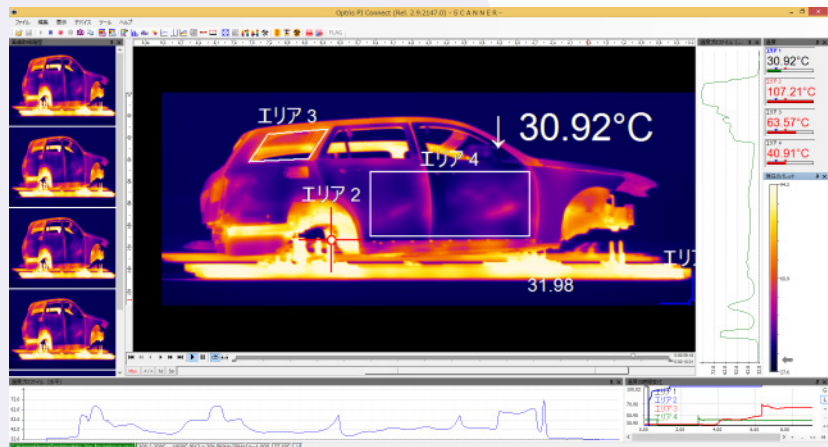
冷却ジャケット・エアパーズユニット・シャッター

高温の環境で使用する場合に、サーモグラフィカメラを冷却するための小型ジャケットです。レンズの前にエアを流し、粉塵などからレンズを保護するためのエアパーズユニットや撮影時以外はレンズを保護するシャッターと一緒に使用することが可能です。



多機能な撮影ソフト（日本語対応）

- フォーカスの制御
 - 温度分布を疑似カラーで可視化（カラー選択多数）
 - 測定エリアの設定
（形状自由 / 最大・最小・平均値表示 / 複数設定可能）
 - 測定エリア・条件の保存 / 読み出し
 - 静止画・動画の保存 / 再生
 - アラーム出力 / トリガー入力
 - 最大値・最小値の自動追跡
 - 温度の時間変化のグラフ化 / データ取得 (.dat)
 - 温度の数値データの取得 (.csv)
 - タイムスタンプ付きの表示 / 画像保存
 - ラインスキャナーモード
- など、多数の機能を搭載

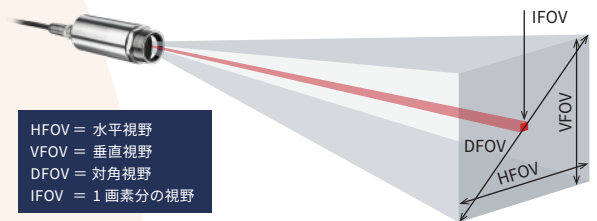


カメラ仕様

| シリーズ名 | Xi1M |
|--------------|--|
| 解像度@フレームレート | Ethernet : 396×300@20Hz USB/autonomous (スタンドアローン) : 132×100@20Hz |
| センサー | CMOS |
| 対応波長域 | 0.85 ~ 1.1μm |
| 対応温度レンジ | 450 ~ 1800°C / O7 レンズ : 525 ~ 1800°C |
| 感度 (最大 NETD) | <2K (<900°C) 、 <4K (<1400°C) |
| 測定精度 | <1400°C: ± 1% 、 <1600°C: ± 2% |
| 読み出し | エリア&ライン読み出しに対応 |
| 対応レンズ | O7SF : f=50mm : 7°×5° (800mm ~ ∞) O7CF : f=50mm : 7°×5° (400 ~ 800mm) O14 : f=25mm : 14°×10° (300mm ~) O28 : f=12mm : 28°×21° (300mm ~) |
| レンズフォーカス | 電動フォーカス |
| インタフェース | Ethernet (100 Mbit/s) , USB2.0, RS485 |
| ソフトウェア | キャプチャーソフトウェア & 組み込み開発用 DLL |
| OS | Windows10、11 |
| GPI/O | アナログ入出力、デジタル入力 |
| 使用環境温度 | 0 ~ 50°C |
| 保存環境温度 | -40 ~ 70°C |
| 使用環境湿度 | 10 ~ 95%結露しないこと |
| 環境使用規格 | IP67 対応 (NEMA4) |
| 耐衝撃・振動 | IEC 60068-2-27 (25G and 50G)、IEC 60068-2-6 (sinus shaped)、IEC 60068-2-64 (broadband noise) |
| 三脚マウント | 1/4 - 20UNC (取り外し可) |
| 電源 | USB バスパワー供給 /PoE/8-30V DC |
| 寸法/重量 | Φ36 × 112 ~ 126.5mm / 270g (レンズによる) |
| 付属品 | 専用 USB ケーブル 1m、PoE アダプターケーブル 1m、PIF ケーブル 1m、マウント用ブラケット、ソフトウェア、マニュアル |

レンズ仕様

Xi シリーズにはレンズが 1 本付属します。
下記の表からご用途に合ったレンズを選択いただけます。
レンズはカメラと一対で較正を行い精度を高めてから出荷されます。



Ethernet 接続時 (396×300px)

| シリーズ | レンズモデル | 視野角 | 被写体までの距離と視野 | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|---------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|
| | | | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.8 | 1 | 2 | 4 | 6 | 10 | 30 | 100 | | | | |
| Xi1M | O7CF | 7°×5° | HFOV(m) | | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.10 | | | | | | | | | | |
| | | | VFOV(m) | | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | | | | | | | | | | |
| | | | DFOV(m) | | 0.06 | 0.08 | 0.09 | 0.12 | | | | | | | | | | |
| | | | IFOV(mm) | | 0.12 | 0.15 | 0.18 | 0.25 | | | | | | | | | | |
| | O7SF | 7°×5° | HFOV(m) | | | | | 0.10 | 0.12 | 0.25 | 0.49 | 0.73 | 1.22 | 3.67 | 12.2 | | | |
| | | | VFOV(m) | | | | | 0.07 | 0.09 | 0.18 | 0.37 | 0.55 | 0.92 | 2.75 | 9.15 | | | |
| | | | DFOV(m) | | | | | 0.12 | 0.15 | 0.31 | 0.61 | 0.92 | 1.53 | 4.58 | 15.3 | | | |
| | | | IFOV(mm) | | | | | 0.25 | 0.31 | 0.62 | 1.24 | 1.85 | 3.09 | 9.27 | 30.9 | | | |
| | O14 | 14°×10° | HFOV(m) | 0.07 | 0.10 | 0.12 | 0.15 | 0.20 | 0.25 | 0.49 | 0.98 | 1.48 | 2.46 | 7.37 | 24.6 | | | |
| | | | VFOV(m) | 0.06 | 0.07 | 0.09 | 0.11 | 0.15 | 0.18 | 0.36 | 0.73 | 1.09 | 1.81 | 5.44 | 18.1 | | | |
| | | | DFOV(m) | 0.09 | 0.12 | 0.15 | 0.18 | 0.25 | 0.31 | 0.61 | 1.22 | 1.83 | 3.06 | 9.16 | 30.5 | | | |
| | | | IFOV(mm) | 0.19 | 0.25 | 0.31 | 0.37 | 0.50 | 0.62 | 1.25 | 2.49 | 3.73 | 6.21 | 18.6 | 62.0 | | | |
| | O28 | 28°×21° | HFOV(m) | 0.15 | 0.20 | 0.25 | 0.30 | 0.41 | 0.51 | 1.01 | 2.01 | 3.02 | 5.03 | 15.1 | 50.2 | | | |
| | | | VFOV(m) | 0.11 | 0.15 | 0.19 | 0.23 | 0.30 | 0.37 | 0.75 | 1.49 | 2.24 | 3.73 | 11.2 | 37.3 | | | |
| | | | DFOV(m) | 0.19 | 0.25 | 0.32 | 0.38 | 0.50 | 0.63 | 1.25 | 2.50 | 3.76 | 6.26 | 18.8 | 62.5 | | | |
| | | | IFOV(mm) | 0.39 | 0.52 | 0.64 | 0.77 | 1.02 | 1.28 | 2.54 | 5.07 | 7.63 | 12.7 | 38.1 | 127 | | | |