

Ti401 PRO、Ti480 PRO、TiX501、 TiX580 赤外線カメラ



Fluke Connect™ 対応

ただ 1 つのアプローチですべてに対応できるとは認識していません。どの産業分野、ビジネスにも独自の評価基準が存在するからです。フルークのカメラは、最新のサーモグラフィ技術を採用することで、作業現場の効率を改善することに主眼を置いて開発されました。産業分野のプロフェッショナルのために、ダウンタイムが発生し、コストがかさんだり、壊滅的な損害が生じる前に、ミッション・クリティカルな問題をすばやく安全に、簡単に検知、評価、解決するために必要なすべての機能を提供します。

- 瞬時にフォーカス **LaserSharp™ Auto Focus** には、指定されたターゲットからの距離を正確に計算して表示し、すぐにフォーカスを調整する内蔵型のレーザー距離計が使用されています。
- どんな距離でも撮影が可能。交換可能なスマート・レンズは微調整が不要で、作業環境がどのような条件であっても、検査の実施に必要な汎用性と画像品質を提供します。
- 優れたエネルギー転送効率と高品位な赤外線画像の撮影を実現した卓越した光学性能。フルークでは、ダイヤモンド・ターニング加工による特殊コーティングされた純度 100 % のゲルマニウムを使用しています。
- IR-Fusion™ テクノロジー（特許技術）の採用により、赤外線画像と可視画像のレベルを調整できるため、より詳細な検査が可能です。
- カメラ本体で画像の編集 / 解析が可能。放射率の編集、カラー・アラームおよびマーカーの利用、IR-Fusion™ による可視画像と赤外線画像のブレンドにも対応しています。
- Fluke Connect™ ソフトウェアをインストールした機器を使用することで、データの管理や機械的、電気的、および熱的測定データの効率的な取り込みが可能です。
- 複数のターゲットや距離の異なるターゲットで構成された複雑な環境でも検査が可能。 **MultiSharp™** フォーカス機能により、視野全体に焦点が合った、鮮明で精細な画像を撮影できます。Ti480 PRO および TiX580 では、焦点距離の異なる複数の画像が自動的に合成されます。

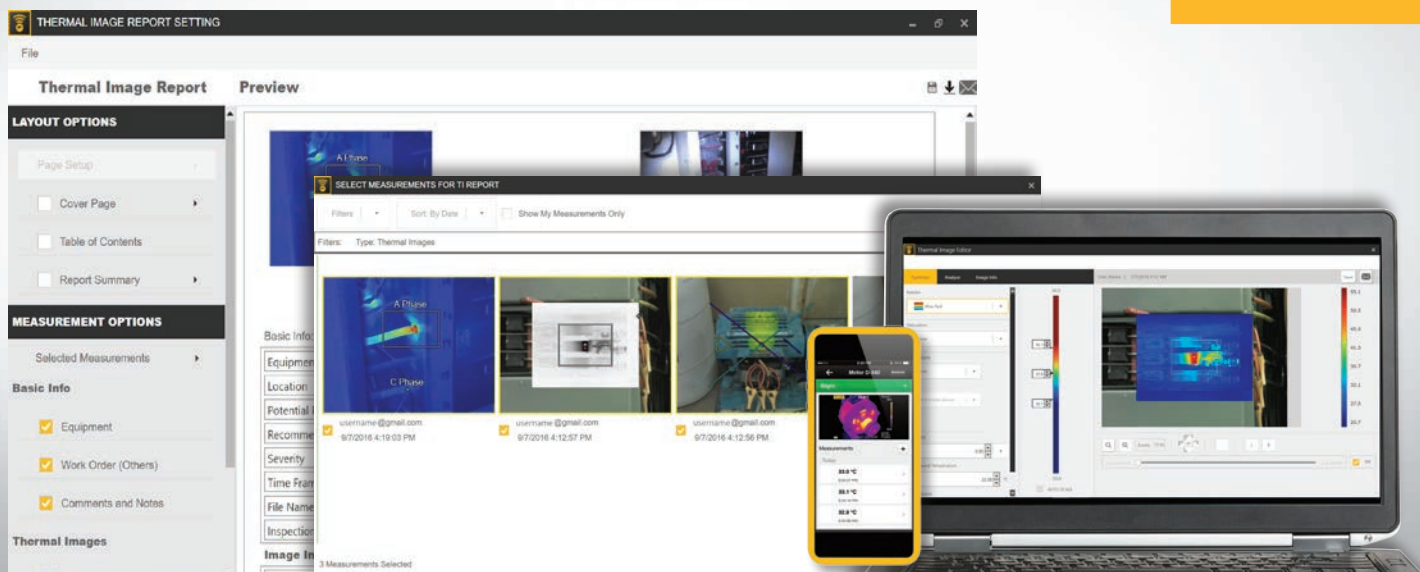


高画質

解像度
640 x 480 (307,200 ピクセル)

空間分解能
0.93 mRad

視野角
34° H x 24° V



高性能で使いやすい Fluke Connect™

機器メンテナンス、モニタリング、解析、レポート作成機能をすべて備え、無線接続に対応する、未来を先取りした、総合的なソフトウェア・プラットフォームです。赤外線画像の最適化、解析、カスタマイズ可能な詳細なレポートの生成、さまざまなフォーマットによる画像のクラウドへのエクスポートなど、豊富な機能を簡単にご利用になれます。さらに、世界最大のメンテナンス・ソフトウェア / ツールの統合システムである、Fluke Connect との統合もサポートしています。

- 洗練されたデザイン
- 直感的なナビゲーション — 習得が簡単ですぐに使いこなせる
- シンプルなワーク・フロー
- レポートのワーク・フローを簡素化し、レポート用テンプレートを強化
- Fluke Connect Cloud ストレージ

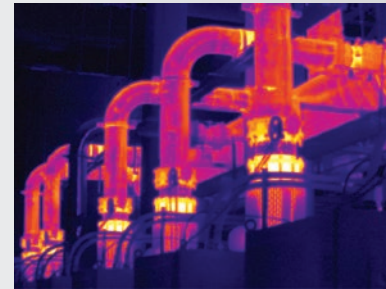
flukeconnect.com でダウンロード可能

Fluke Connect と **Fluke Connect** クラウドストレージは一部の国ではご利用いただけません。

あらゆる対象物にフォーカス。近くでも遠くでも。MultiSharp™ フォーカス



マニュアル・フォーカス



MultiSharp フォーカス

詳細仕様

	Ti401 PRO		Ti480 PRO	TiX501	TiX580
主な機能					
赤外分解能	640 x 480 (307,200 ピクセル)				
SuperResolution	なし	対応 (ソフトウェア処理)。4 倍のデータをキャプチャ、合成して 1280 x 960 の画像を生成可能		なし	対応 (ソフトウェア処理)。4 倍のデータをキャプチャ、合成して 1280 x 960 の画像を生成可能
標準レンズ装着時の IFOV (空間分解能)	0.93 mRad、D:S 1065:1				
視野角	34° H x 24° V				
最小焦点距離	15 cm				
MultiSharp フォーカス	なし	本当です。視野全体、遠近両方に焦点が合った画像を撮影できます。		なし	本当です。視野全体、遠近両方に焦点が合った画像を撮影できます。
LaserSharp オートフォーカス	対応。常に焦点の合った画像を提供。いつでもどこでも時間				
レーザー距離計	あり。目標までの距離を計算して焦点の合った画像を表示し、距離を画面に表示。				
高度な手動フォーカス	あり				
ワイヤレス接続	あり。PC、iPhone®、iPad® (iOS 4s 以上)、Android™ (4.3 以上) への接続に対応。WiFi による LAN 接続にも対応 (利用できる場合)				
Fluke Connect アプリ対応	あり*。カメラをスマートフォンに接続すると、画像が自動的に Fluke Connect アプリにアップロードされ、保存および共有が可能				
Fluke Connect Assets	デスクトップから画像をアセットに割り当て、同じ場所で実施された測定データを簡単に比較でき、レポートの作成も可能		対応予定**。デスクトップから画像をアセットに割り当て、同じ場所で実施された測定データを簡単に比較でき、レポートの作成も可能		
Fluke Connect Instant Upload	あり*。カメラを施設の WiFi ネットワークに接続し、画像を Fluke Connect システムに自動的にアップロードして、スマートフォンや PC での表示が可能				
Fluke Connect Instant Server Upload	あり**	あり**	あり**	あり**	あり**
IR-Fusion テクノロジー	対応。赤外線画像に可視画像の全体的な構図を追加可能				
丈夫なタッチスクリーン・ディスプレイ	3.5 インチ (横長) 640 x 480 LCD			5.7 インチ、横長、640 x 480 LCD	
エルゴノミック・デザイン	片手での使用に適したエルゴノミック・デザイン			240 度回転可動型レンズ	
温度分解能 (NETD)**	≤ 0.075 °C @ ターゲット温度 30 °C (75 mK)	≤ 0.05 °C @ ターゲット温度 30 °C (50 mK)	≤ 0.075 °C @ ターゲット温度 30 °C (75 mK)	≤ 0.05 °C @ ターゲット温度 30 °C (50 mK)	
レベルおよびスパン	スムーズ自動スケールおよび手動スケール				
タッチスクリーン調整可能レベル / スパン	あり。スパンおよびレベルは、画面に触れるだけですばやく簡単に設定可能				
手動モードと自動モードの簡易自動切り替え	あり				
手動モードでの迅速な自動再スケーリング	あり				
最小スパン (手動モード時)	2.0 °C (3.6 °F)				
最小スパン (自動モード時)	3.0 °C (5.4 °F)				
内蔵デジタル・カメラ (可視光線)	5MP				
フレーム・レート	60 Hz または 9 Hz バージョン				
レーザー・ポインター	あり				
LED ライト (トーチ)	あり				
デジタル・ズーム	なし	2 倍および 4 倍		2x	2x、4x、8x
データ保存および画像キャプチャ					
豊富なメモリー・オプション	取り外し可能な 4 GB micro SD メモリー・カード、4 GB 内蔵フラッシュ・メモリー、USB フラッシュ・ドライブへの保存、アップロードによる永久保存				
画像のキャプチャ、確認、および保存	片手操作による画像のキャプチャー、確認、および保存が可能			対応。カメラ本体での撮影画像の編集および解析	
画像ファイル形式	bmp、jpeg、is2	bmp、peg、is2、is3、AVI		bmp、peg、is2、is3、AVI	bmp、peg、is2、is3、AVI
メモリー・レビュー	サムネイルおよび全画面レビュー				
Software	フル解析 / レポート・ソフトウェア (Fluke Connect システムへのアクセス機能付き)				
放射データの PC 上での解析と保存	あり				
Fluke Connect ソフトウェアのエクスポート・ファイル形式	ビットマップ (.bmp)、GIF、JPEG、PNG、TIFF				
音声注釈	1 枚の画像につき最大 60 秒の録音時間、カメラ本体で再生可能、オプションで Bluetooth ヘッドセットを利用可能 (必須ではありません)				
IR-PhotoNotes	あり - 画像 2 枚	あり - 画像 5 枚	あり - 画像 2 枚	あり - 画像 5 枚	
テキスト注釈	あり。通常のショートカットに加え、ユーザーによるプログラムが可能なオプションも用意				
ビデオ・レコーディング / フォーマット	なし	標準および放射分析		標準レンズ	標準および放射分析
リモート・コントロール操作	Fluke Connect を介したリモート・ディスプレイ	Fluke Connect を介したリモート・ディスプレイ / コントロール		Fluke Connect を介したリモート・ディスプレイ	Fluke Connect を介したリモート・ディスプレイ / コントロール
自動キャプチャー (温度と間隔)	なし	あり		なし	あり
MATLAB® および LabVIEW® ツール・ボックス	-	カメラ・データ、赤外線ビデオ / 画像をソフトウェアに取り込むため、高度な解析が可能			

詳細仕様

	Ti401 PRO		Ti480 PRO	TiX501	TiX580
電池					
バッテリー (現場での交換可能、充電式)	リチウム・イオン・スマート・バッテリー・バック x 2 (バッテリー残量を示す 5 段階の LED 表示)				
電池寿命	バッテリーあたり 2-3 時間 (* 実際のバッテリー耐久時間は設定と使用状況により異なります)				
バッテリー充電時間	2.5 時間半でフル充電				
バッテリー充電システム	2 ベイ・バッテリー充電器または本体内での充電 12 V 車両用充電器アダプター (オプション)				
AC 電源駆動	付属の電源での AC 駆動 (AC 100 ~ 240 V、50/60 Hz)				
省電力機能	ユーザー選択可能なスリープ・モードおよび電源オフ・モード				
温度測定					
温度測定範囲 (-10 °C 未満では校正なし)	-20 °C ~ +650 °C (-4 °F ~ +1,202 °F)	-20 °C ~ +1,000 °C (-4 °F ~ 1,832 °F)	-20 °C ~ +650 °C (-4 °F ~ +1,202 °F)	-20 °C ~ +1,000 °C (-4 °F ~ 1,832 °F)	
精度	± 2 °C または 2 % (@ 25 °C、いずれか大きい方)				
オンスクリーン放射率補正	あり (値と表)				
オンスクリーン背景 (反射) 温度補正	あり				
オンスクリーン透過率補正	あり				
線グラフ (温度)	なし	あり	なし	あり	
カラー・パレット					
標準パレット	9 : レインボウ、アイアンボウ、ブルーレッド、高コントラスト、アンバー、アンバー反転、ホット・メタル、グレースケール、グレースケール反転		8 : アイアンボウ、ブルーレッド、高コントラスト、アンバー、アンバー反転、ホット・メタル、グレースケール、グレースケール反転		
ウルトラ・コントラスト・パレット	9 : レインボウ、アイアンボウ、ブルーレッド、高コントラスト、アンバー、アンバー反転、ホット・メタル、グレースケール、グレースケール反転		8 : アイアンボウ・ウルトラ、ブルーレッド・ウルトラ、高コントラスト・ウルトラ、アンバー・ウルトラ、アンバー反転ウルトラ、ホット・メタル・ウルトラ、グレースケール・ウルトラ、グレースケール反転ウルトラ		
スマート・レンズ					
マクロ・レンズ (25 ミクロン): 25 MAC2	あり				
望遠レンズ (2 倍): TELE 2	あり				
望遠レンズ (4 倍): TELE4	あり				
広角レンズ : WIDE 2	あり				
一般仕様					
色アラーム (温度アラーム)	高温、低温、等温 (範囲内)				
測定波長	7.5 ~ 14 μm (長波)				
作動温度	-10 °C ~ +50 °C				
保管温度	-20 °C ~ +50 °C (バッテリーを外した状態)				
相対湿度	10 % ~ 95 % (結露なきこと)				
中央部の温度測定	あり				
スポット温度	ホット・スポットおよびコールド・スポット・マーカ		ホット / コールド・スポット・マーカ、個別設定可能		
ユーザー定義可能なスポット・マーカ	なし	ユーザー定義のスポットマーカ x 3	ユーザー定義のスポットマーカ x 2	ユーザー定義のスポットマーカ x 3	
ユーザー定義測定ボックス	最低 - 最高 - 平均温度表示で拡張・縮小可能な測定ボックス (1 個)	最低 - 最高 - 平均温度で拡張・縮小可能な測定ボックス (最大 3 個)	最低 - 最高 - 平均温度表示で拡張・縮小可能な測定ボックス (1 個)	最低 - 最高 - 平均温度表示で拡張・縮小可能な測定ボックス (3 個)	
ハードケース	堅牢、携帯用ハードケース、輸送用ソフトケース	堅牢、IP67 準拠、カスタム発泡インサート付きの密閉型ハードケース			
安全性	IEC 61010-1: 過電圧カテゴリ II、汚染度 2				
電磁両立性	IEC 61326-1: 基本 EM 環境 CISPR 11: グループ 1、クラス A				
オーストラリア RCM	IEC 61326-1				
US FCC	CFR 47、Part 15 Subpart B				
耐振動	0.03 g2/Hz (3.8 g)、2.5 g IEC 60068-2-6				
耐衝撃	25G, IEC 68-2-29				
落下試験	2 m からの落下に耐える設計 (標準レンズ装着時)		1 m からの落下に耐える設計 (標準レンズ装着時)		
寸法 (高さ x 幅 x 長さ)	27.7 cm x 12.2 cm x 16.7 cm (10.9 in x 4.8 in x 6.5 in)		27.3 cm x 15.9 cm x 9.7 cm (10.8 in x 6.3 in x 3.8 in)		
重量 (バッテリー含む)	1.04 kg (2.3 lb)		1.54 kg (3.4 lb)		
保護等級	IEC 60529: IP54 (防塵、防湿、全方向からの防水)				
保証期間	2 年間 (標準)、延長保証を選択可能				
推奨校正サイクル	2 年間 (通常の使用および通常の経年劣化の範囲内)				
対応言語	チェコ語、オランダ語、英語、フィンランド語、フランス語、ドイツ語、ハンガリー語、イタリア語、日本語、韓国語、ポーランド語、ポルトガル語、ロシア語、簡体字中国語、スペイン語、スウェーデン語、繁体字中国語、トルコ語				
RoHS 準拠	あり				

注記 :Fluke Connect 解析 / レポート・ソフトウェアは、すべての国でご利用になれますが、Fluke Connect は一部の国では対応していません。最新情報に関しては、最寄りのフルーク認定代理店にお問い合わせください。
 ** Fluke Connect™ 機能 (近日に提供開始の予定)。フルークの Web サイトでソフトウェア / ファームウェアのアップデート状況をご確認ください。

ご注文情報

FLK-Ti401 PRO 60 Hz 赤外線カメラ
 FLK-Ti401 PRO 9 Hz 赤外線カメラ
 FLK-Ti480 PRO 60 Hz 赤外線カメラ
 FLK-Ti480 PRO 9 Hz 赤外線カメラ
 FLK-TiX501 60 Hz 赤外線カメラ
 FLK-TiX501 9 Hz 赤外線カメラ
 FLK-TiX580 60 Hz 赤外線カメラ
 FLK-TiX580 9 Hz 赤外線カメラ

標準付属品

標準赤外線レンズ搭載赤外線カメラ、AC 電源およびバッテリー・バック充電器 (ユニバーサル AC アダプター付属)、頑丈なりチウム・イオン・スマート・バッテリー・バック x 2、USB ケーブル、HDMI ビデオ・ケーブル、4GB Micro SD カード、調節可能なハンド・ストラップ。無料ダウンロードで入手可能: Fluke Connect™ デスクトップ・ソフトウェアおよび取扱説明書

Ti401 PRO のみ

堅牢、ハードケース、輸送用ソフトケース

Ti480 PRO、TiX501、TiX580 のみ

堅牢、IP67 準拠、密閉型ハードケース

TiX501、TiX580 のみ

調整式ネック・ストラップ

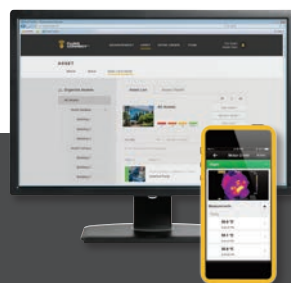
オプションのアクセサリ

FLK-LENS/TELE2 赤外線望遠レンズ (2 倍)
 FLK-LENS/4XTELE2 赤外線望遠レンズ (4 倍)
 FLK-LENS/WIDE2 赤外線広角レンズ
 FLK-LENS/25MAC2 25 ミクロン赤外線マクロ・レンズ
 TI-CAR-CHARGER 自動車用充電器
 FLK-TI-VISOR3 サンバイザー
 BOOK-ITP『サーモグラフィ原理の概要』(書籍)
 TI-TRIPOD3 三脚設置用アクセサリ
 FLK-TI-BLUETOOTH Bluetooth ヘッドセット
 FLK-TI-SBP3 予備のスマート・バッテリー
 FLK-TI-SBC3B 追加スマート・バッテリー充電器
 FLK-TiX5XX-SBP4 予備のスマート・バッテリー
 FLK-TI-SBC3B 追加スマート・バッテリー充電器

TiX501 および TiX580 用のその他のアクセサリ

FLK-TiX5X-LENS CAP 赤外線レンズ・カバー
 FLK-TiX5XX-NECK ネック・ストラップ
 FLUKE-TiX5XX HAND ハンド・ストラップ
 FLK-TI-BLUETOOTH Bluetooth ヘッドセット
 FLK-TiX5XX-HDMI HDMI ケーブル

これらの製品の全ての仕様については www.fluke.com をご覧になるか、最寄りのフルーク販売代理店までお問い合わせください。



予防保全を簡素にして、やり直しを減らす。

Fluke Connect™ システムを使ってワイヤレスで測定データを同期すると、時間の節約とメンテナンス・データの信頼性の改善を実現できます。

- 測定データをツールから直接保存して、作業指示やレポート、資産記録に関連づけられるため、データ入力時のミスを排除可能。
- 信頼性の高い、追跡可能なデータを活用することで、稼働時間を最大限に延ばし、確実にメンテナンスの実施を判断可能。
- 測定データをワンステップでワイヤレス送信できる機能で、ノートから転記したり、複数のスプレッドシートからコピーする作業が不要に。
- 資産別にベースライン、履歴および最新の測定データにアクセス。
- ShareLive™ テレビ電話機能とメールで測定データを共有。
- PRO シリーズ赤外線カメラは、拡張を続けるテスト・ツールおよび装置メンテナンス・ソフトウェアの相互接続システムに対応しています。Fluke Connect システムの詳細については、ウェブサイトをご覧ください。

詳細については、flukeconnect.com をご覧ください



商標はすべて、登録者の所有資産です。データ共有機能を利用するには、WiFi または携帯電話のサービスが必要です。ご購入時には、スマートフォン・ワイヤレス・サービス、データ・プランは付属していません。最初の 5GB 分のストレージ容量は無料です。サポートされるスマートフォンの詳細については、fluke.com/phones を参照してください。

ご購入時には、スマートフォン・ワイヤレス・サービスとデータ・プランは付属していません。Fluke Connect はすべての国で利用できるわけではありません。

Fluke. 動き続ける世界を支える

Fluke Corporation
 PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

Fluke Europe B.V.
 PO Box 1186, 5602 BD
 Eindhoven, The Netherlands

世界で最も信頼されているツール

お問い合わせ先:
 フルーク
 特約店営業部
 TEL : 03-6714-3114
 FAX : 03-6714-3115
 URL : www.fluke.com/jp

©2019 Fluke Corporation.
 仕様は、予告なく変更される場合があります。
 3/2019 6012099a-ja