

# Fluke TiS60+/TiS20+ サーモグラフィー



Fluke TiS60+



Fluke TiS20+

## 高画素数かつ優れた使いやすさ — TiS60+

320 x 240 の分解能で、個人やチームのパフォーマンスが向上。TiS60+ で撮影した赤外線画像は、離れた場所から微細な温度変化を捉えます。赤外線画像撮影の初心者でも、TiS60+ は使いやすい固定焦点機能を備えているので安心です。動作中の装置から安全な距離を保ちながら、鮮明な画像を撮影できます。

- 鮮明で精細な画像をとらえる 320 x 240 の分解能
- 作業中にその場で問題を発見できる 3.5 インチ LCD スクリーン
- ターゲットに向けてシャッターを押すだけで撮影できる使いやすい固定焦点

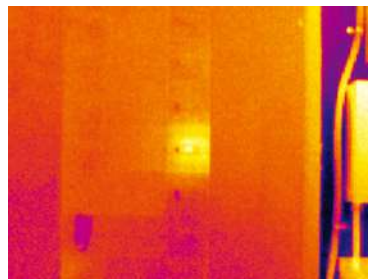
## 基本的な設備点検に最適 — TiS20+

- 連続的なタッチスクリーン操作に対応した IR-Fusion™ を装備しており、画面をスワイプするだけで設定の調整が可能
- 解像度 120 x 90 (10,800 ピクセル)
- トラブルシューティングを容易にする 3.5 インチ LCD タッチスクリーン・ディスプレイ

## 問題とその発生場所を一目で確認できる IR-Fusion™ テクノロジー

フルークの特許技術である IR-Fusion テクノロジーでは、赤外線画像とデジタル可視画像を同時に撮影できます。カメラはその 2 種類の画像をピクセル単位で合成して 1 枚の画像を表示します。赤外線画像のみ、可視画像のみ、あるいはその 2 つを指定した割合で合成して表示できます。

赤外線画像のコントラストが低く、構造物がほとんど目視できない状態であっても、赤外線検査の対象物の場所を正確に特定できます。



赤外線だけの画像



50% 合成画像  
ピクチャー・イン・ピクチャーモード  
(TiS60+ のみ)



50% 合成画像

標準価格 (税別)

Fluke TiS60+ 9HZ 420,000円

Fluke TiS20+ 9HZ 148,000円

仕様

|                        | TiS60+  | TiS20+                               |
|------------------------|---|--------------------------------------|
| <b>主な機能</b>            |   |                                      |
| 赤外分解能                  | 320 x 240 (76,800 ピクセル)                             | 120 x 90 (10,800 ピクセル)               |
| IFOV (空間分解能)           | 1.86 mRad、D:S 532:1                                 | 7.6 mRad、D:S 130:1                   |
| 視野角                    | 34.1°H x 25.6°V                                     | 50°H x 38°V                          |
| 最小焦点距離                 | 46 cm (18 インチ)                                      | 50 cm (20 インチ)                       |
| フォーカス・システム             | 固定焦点  |                                      |
| <b>画像品質</b>            |   |                                      |
| IR Fusion™ テクノロジー      | AutoBlend による連続ブレンド、ピクチャー・イン・ピクチャー (PIP)            | AutoBlend による連続ブレンド                  |
| ディスプレイ                 | 3.5 インチ LCD   | 3.5 インチ LCD タッチスクリーン                 |
| エルゴノミック・デザイン           | 片手で使用可能   |                                      |
| 温度分解能 (NETD)**         | ≤ 0.045 °C @ ターゲット温度 30 °C (45 mK)                  | ≤ 0.06 °C @ ターゲット温度 30 °C (60 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                                 |                                      |
| 手動モードでの迅速な自動再スケール      | あり  |                                      |
| 最小スパン (手動モード時)         | 2.5 °C  |                                      |
| 最小スパン (自動モード時)         | 5 °C  |                                      |
| 内蔵デジタル・カメラ (可視光線)      | 5MP   |                                      |
| フレーム・レート               | 9 Hz  |                                      |
| レーザー・ポインター             | あり  | なし                                   |
| LED ライト (トーチ)          | なし  |                                      |
| <b>データ保存および画像キャプチャ</b> |   |                                      |
| メモリー・オプション             | 内蔵 4 GB メモリー、4 GB micro SD カード (付属品)                | 内蔵 4 GB メモリー、micro SD カード (付属していません) |
| 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、確認、および保存が可能                         |                                      |
| 画像ファイル形式               | BMP、JPEG、is2  |                                      |
| メモリー・レビュー              | あり  |                                      |
| ソフトウェア                 | Fluke Connect デスクトップ・ソフトウェア*<br>SmartView ソフトウェア    |                                      |
| 放射データの PC 上での解析と保存     | あり  |                                      |
| 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、要 Bluetooth ヘッドセット | なし                                   |
| IR-PhotoNotes          | あり — 画像 3 枚   | なし                                   |
| テキスト注釈                 | なし  | あり                                   |
| ビデオ・レコーディング/フォーマット     | なし  |                                      |
| リモート・コントロール操作          | なし  |                                      |
| 自動キャプチャー (温度と間隔)       | あり  | なし                                   |

\*一部の国では Fluke Connect のすべての機能をご利用になれません。日本国内では現時点でご利用になれません。

\*\*最高性能時

仕様

|                        | TiS60+   | TiS20+  |
|------------------------|--|---|
| <b>電池</b>              |  |   |
| 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・パック (バッテリー残量を示す 5 段階の LED 表示)                        |   |
| バッテリー寿命                | バッテリー・パックあたり 4 時間以上の連続使用   |   |
| 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<br>12 V 車両用充電器アダプター (オプション)                      | 本体内での充電<br>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   |   |
| <b>温度測定</b>            |  |   |
| 温度範囲 (-10 °C 未満では校正なし) | -20 °C ~ 400 °C  | -20 °C ~ 150 °C                                     |
| 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   |   |
| 線グラフ (温度)              | なし   |   |
| <b>カラー・パレット</b>        |  |   |
| 標準パレット                 | 8<br>アイアンボウ、ブルーレッド、高コントラスト、<br>アンバー、アンバー反転、ホット・メタル、<br>グレースケール、グレースケール反転 | 6<br>アイアンボウ、ブルーレッド、高コントラスト、<br>アンバー、ホット・メタル、グレースケール |
| ウルトラ・コントラスト・パレット       | 8<br>アイアンボウ、ブルーレッド、高コントラスト、<br>アンバー、ホット・メタル、<br>グレースケール、グレースケール反転        |   |
| <b>一般仕様</b>            |  |   |
| カラー・アラーム               | 高温、低温、等温 (範囲内)   | なし  |
| 測定波長                   | 7.5 ~ 14 μm  | 8 ~ 14 μm   |
| 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)  | -40 °C ~ +70 °C (バッテリーを外した状態)                       |
| 相対湿度                   | 10 % ~ 95 % (結露なし)   |   |
| 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・マーカー  |   |
| ユーザー定義可能なスポット・マーカー     | 3  | 1   |
| ユーザー定義測定ボックス           | 拡張・収縮可能な測定ボックス   |   |
| 安全規格                   | IEC 61010-1: 過電圧カテゴリー 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                             |   |
| US FCC                 | EN 61326-1、FCC Part 5、EN 55011: クラス A、<br>EN 61000-4 -2、EN 61000-4 -3    | CFR, Part 15C                                       |
| 耐振動                    | 2 G, IEC 68-2-6  | 10 Hz ~ 150 Hz, 0.15 mm, IEC 60068-2-6              |
| 耐衝撃                    | 25 G, IEC 68-2-29  | 30 g, 11 ms, IEC 60068-2-27                         |
| 落下試験                   | 2 m からの耐落下性能   |   |
| 寸法 (高さ x 幅 x 長さ)       | 26.7 cm x 10.1 cm x 14.5 cm (10.5 in x 4.0 in x 5.7 in)                  |   |
| 重量 (バッテリーを含む)          | 0.72 kg (1.6 lb.)  |   |
| 保護等級                   | IP54 (防塵、防湿、全方向からの防水)  |   |
| 保証期間                   | 2年 (標準)  |   |
| 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)   |   |
| RoHS 準拠                | あり   |   |

## ご注文情報

### FLK-TiS60+ 9HZ サーモグラフィ

#### 標準付属品

赤外線カメラ、AC 電源 (ユニバーサル ACアダプタ 付属)、2 ベイ・スマート充電器、リチウム・スマート・バッテリー、4 GB micro SD カード、頑丈なハード・キャリング・ケース、携帯用ソフト・ケース、調整可能なハンド・ストラップ

### FLK-TiS20+ 9HZ サーモグラフィ

#### 標準付属品

赤外線カメラ、AC 電源 (ユニバーサル AC アダプタ 付属)、リチウム・スマート・バッテリー、USBケーブル、携帯用ソフト・ケース

#### オプションのアクセサリ

- FLK-TIX5XX HAND ハンドストラップ
- FLK-TI-SBP3 予備のスマート・バッテリー
- FLK-TI-SBC3B スマート・バッテリー充電器
- TI-CAR CHARGER 車載用充電器
- FLK-TI-TRIPOD3 三脚取り付けアクセサリ

これらの製品の全ての仕様については [www.fluke.com](http://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。



#### 販売代理店

 国華電機株式会社  
KOKKA ELECTRIC CO.,LTD.

|       |                    |         |                    |
|-------|--------------------|---------|--------------------|
| 本 社   | TEL : 06-6353-5551 | 兵庫営業所   | TEL : 0798-66-2212 |
| 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 : 079-284-1005 |
| 奈良営業所 | TEL : 0742-33-6040 | 川崎営業所   | TEL : 044-542-6883 |

メールでのお問い合わせ : [webinfo@kokka-e.co.jp](mailto:webinfo@kokka-e.co.jp)

#### Fluke. 動き続ける世界を支える

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](http://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。  
12/2019 6012819b-ja

世界で最も信頼されているツール