

テクニカル・データ

# Fluke TiS55+ / TiS75+ サーモグラフィー



## FLUKE CONNECT™ ASSET TAGGING

何時間もコンピューターの前で赤外線画像の整理に追われる必要はありません。Asset Tagging 機能が代わりにすべてをしてくれます。Office にファイルをドラッグ&ドロップして、名前を変更する必要もありません。アセットの QR コードをスキャンして、赤外線画像を取り込むだけで、アセットごとにデータが自動的に整理されます。貴重な時間は、ファイルの整理ではなく、画像の解析やレポートの作成に使ってください。

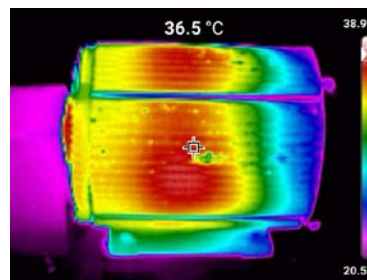
## リアクティブではなくプロアクティブに

予知保全 (PM) プログラムを計画し、それを実行に移します。それには、画像の整理や検査ルーチンを簡単に設定できる機能が必要です。TiS55+ と TiS75+ があれば、PM プログラムを成功に導くことができます。

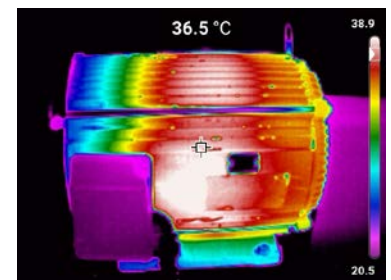
## クリップボードが不要

毎日数多くの検査が実施されるため、検査対象とその場所を正確に思い出すのは困難です。そのため、メモを書き留めるために、クリップボードを持ち歩いておられるかもしれません。TiS55+ および TiS75+ にはパーソナル・アシスタント機能が組み込まれているため、保存した画像に必要なすべての情報を埋め込むことができます。クリップボードはもう必要ありません。

- 音声注釈
  - 記録時間: 赤外線画像あたり最大 60 秒
  - 撮影対象をリアルタイムに正確に特定
- IR-PhotoNotes
  - アセット番号やその他の識別子の写真を撮影
  - PC で赤外線画像を見るときにリファレンスとして使用可能
- アセット・タグging
  - 赤外線画像をアセットごとに整理
  - アセットの QR コードをスキャンして、赤外線画像の撮影を開始
  - 画像はアセット別に自動的に並べ替えられます。カメラをコンピュータに接続するだけで表示されます。



Fluke TiS55+ サーマルカメラからのモーターの赤外線画像



Fluke TiS75+ サーマルカメラからのモーターの赤外線画像

## 優れた堅牢性。信頼性高確度

- 384 x 288 (TiS75+) または 256 x 192 (TiS55+) 赤外線解像度
- 温度測定範囲: -20 °C ~ 550 °C
- 3.5 インチ VGA タッチスクリーン LCD ディスプレイ
- 防水および防塵機能 (IP54)
- 2 メートルの高さからの落下にも耐える設計

# 仕様

主な機能	TiS75+	TiS55+
赤外分解能	384 x 288 (110,592 ピクセル)	256 x 192 (49,152 ピクセル)
I FOV	1.91 mRad	1.91 mRad
視野	42° x 30°	28° x 20°
最小焦点距離	0.5 m	0.5 m
フォーカス・システム	マニュアル・フォーカスおよび 1 メートルのフォーカス・マーカー	マニュアル・フォーカスおよび 1 メートルのフォーカス・マーカー
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 および LAN 接続にも対応 (利用できる場合)	あり。PC、iPhone®、iPad® (iOS 4s 以上)、Android™ (4.3 以上) への接続に対応。WiFi および 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	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 アセット管理ソフトウェア (オプション)	あり*。アセットへの画像の割り当てや作業指示書の作成が可能。メカニカル、電気、あるいは赤外線など、同じ場所で撮影された異なるタイプの測定画像を簡単に比較できる	あり*。アセットへの画像の割り当てや作業指示書の作成が可能。メカニカル、電気、あるいは赤外線など、同じ場所で撮影された異なるタイプの測定画像を簡単に比較できる
アセット・タギング	Fluke Connect™ により QR コードをスキャンして、熱画像を自動的に整理、保管	Fluke Connect™ により QR コードをスキャンして、熱画像を自動的に整理、保管
IR-Fusion テクノロジー	AutoBlend による連続レンディング (0 % ~ 100 %)。赤外線画像に可視画像の全体的な構図を追加可能	AutoBlend による連続レンディング (0 % ~ 100 %)。赤外線画像に可視画像の全体的な構図を追加可能
ピクチャー・イン・ピクチャー (PIP)	あり	あり
ディスプレイ	8.9 cm 横長タッチスクリーン (640 x 480 LCD)	8.9 cm 横長タッチスクリーン (640 x 480 LCD)
エルゴノミック・デザイン	片手で使用可能	片手で使用可能
温度感度	40 mk	40 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	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	あり
最小スパン (手動モード時)	3 °C	3°C (4.5 °F)
最小スパン (自動モード時)	5°C (9.0 °F)	5°C (9.0 °F)
内蔵デジタル・カメラ (可視光線)	最大 5 MP	最大 5 MP
フレーム・レート	9 Hz または 27 Hz モデル	9 Hz または 27 Hz モデル
露点温度計算	あり (カメラ内)	なし

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。日本国内では現時点でご利用になれません。

## 仕様 (続き)

主な機能	TiS75+	TiS55+
<b>データ保存および画像キャプチャ</b>		
内蔵メモリー	～ 500 画像	～ 500 画像
外部メモリー	最大 4 GB の SD カード (最大 999 画像)	最大 4 GB の SD カード (最大 999 画像)
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	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
画像ファイル形式	非放射分析 (BMP、JPEG)、または完全放射分析 (.is2)	非放射分析 (BMP、JPEG)、または完全放射分析 (.is2)
メモリー・レビュー	あり	あり
ソフトウェア	Fluke Connect ソフトウェア - フル解析/レポート・ソフトウェア (Fluke Connect へのアクセス機能付き)	Fluke Connect ソフトウェア - フル解析/レポート・ソフトウェア (Fluke Connect 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	あり
Fluke Connect ソフトウェアの エクスポート・ファイル形式	is3、is2、BMP、GIF、JPEG、PNG、TIFF	is2、BMP、GIF、JPEG、PNG、TIFF
音声注釈	あり。外部デバイスに接続した Bluetooth Audio Headset Profile (HSP) により、最大 60 秒の録音が可能。	あり。外部デバイスに接続した Bluetooth Audio Headset Profile (HSP) により、最大 60 秒の録音が可能。
IR-PhotoNotes	あり。追加で最大 3 つのユーザー選択可能な可視光画像キャプチャーを IS2 ファイルに取り込み。	あり。追加で 1 つのユーザー選択可能な可視光画像キャプチャーを IS2 ファイルに取り込み。
テキスト注釈	IS2 に取り込み後は、ユーザーがオンスクリーン・キーボードでノートに入力可能。	IS2 に取り込み後は、ユーザーがオンスクリーン・キーボードでノートに入力可能。
ビデオ・レコーディング/フォーマット	標準および放射分析ビデオ。録音時間は最大 5 分 (avi および is3)。	なし
リモート・コントロール操作	Yes	No
自動キャプチャー (温度と間隔)	あり。IS2 または Jpeg ファイルのキャプチャー時間間隔をユーザーが選択可能。	あり。IS2 または Jpeg ファイルのキャプチャー時間間隔をユーザーが選択可能。
<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・充電式・バッテリー	リチウムイオン・充電式・バッテリー
バッテリー寿命	WiFi なしで連続 3.5 時間以上 (実際の寿命は設定や用途によって異なります)	WiFi なしで連続 3.5 時間以上 (実際の寿命は設定や用途によって異なります)
バッテリー充電時間	2 時間半以下でフル充電	2 時間半以下でフル充電
バッテリー充電システム	Ti SBC3B 2 ベイ・バッテリー充電器または本体内で充電。	Ti SBC3B 2 ベイ・バッテリー充電器または本体内で充電。(2 ベイ・バッテリー充電器はしません)
AC 電源駆動	付属電源による AC 駆動、ユニバーサル・アダプター出力: DC15 V、2 A	付属電源による AC 駆動、ユニバーサル・アダプター出力: DC15 V、2 A
省電力機能	ユーザーが選択可能なスリープと電源オフ	ユーザーが選択可能なスリープと電源オフ
<b>温度測定</b>		
温度範囲 (-10 °C 未満では校正なし)	-20 °C ~ 550 °C (-10 °C 未満では校正なし)	-20 °C ~ 550 °C (-10 °C 未満では校正なし)
精度	大気温度 25 °C で ±2 °C または 2 % (いずれか大きい方の値)	大気温度 25 °C で ±2 °C または 2 % (いずれか大きい方の値)
オンスクリーン放射率補正	あり。「上位 10 位」の材質リストおよび 0.01 ~ 1.00 の数値補正	あり。「上位 10 位」の材質リストおよび 0.01 ~ 1.00 の数値補正
オンスクリーン背景 (反射) 温度補正	あり	あり
オンスクリーン透過率補正	あり	あり

## 仕様 (続き)

主な機能	TiS75+	TiS55+
<b>カラー・パレット</b>		
標準パレット	6	6
<b>一般仕様</b>		
カラー・アラーム	あり。ユーザーが選択可能な高温点、低温点および間隔/範囲外カラー・アラーム。ピクセル温度に基づき、パレット色を使用してピクセルを制限することで、IR 画像のパレチゼーションを変更。	あり。ユーザーが選択可能な高温点、低温点および間隔/範囲外カラー・アラーム。ピクセル温度に基づき、パレット色を使用してピクセルを制限することで、IR 画像のパレチゼーションを変更。
測定波長	～ 8-14µm	～ 8-14µm
作動温度	-10 °C ～ 50 °C	-10 °C ～ 50 °C
保管温度	-20 °C ～ 50 °C (バッテリーを外した状態)	-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)	10 % ～ 95 % (結露なきこと)
スポット温度	センタースポット (移動不可)	センタースポット (移動不可)
ユーザー定義可能なスポット・マーカー	あり。各単独ピクセルに 5 つのユーザー調整可能なスポット・マーカー。ポジション調整可能。画面にマーカーの温度値を表示。ユーザーは各マーカーディスプレイのオン/オフ切り替えを選択可能。	あり。各ピクセルに 3 つのユーザー調整可能なスポット・マーカー。ポジション調整可能。画面にマーカーの温度値を表示。ユーザーは各マーカーディスプレイのオン/オフ切り替えを選択可能。
ユーザー定義測定ボックス	あり。ユーザーにより調整可能な 5 つの矩形。サイズと位置を調整可能。画面に矩形統計を表示: 最小値、最大値、平均温度。ユーザーは各マーカーディスプレイのオン/オフ切り替えを選択可能。	あり。ユーザーにより調整可能な 3 つの矩形。サイズと位置を調整可能。画面に矩形統計を表示: 最小値、最大値、平均温度。ユーザーは各マーカーディスプレイのオン/オフ切り替えを選択可能。
ハード・ケース	頑丈なハード・キャリング・ケース、携帯用ソフト・ケース、調整可能なストラップ	頑丈なハード・キャリング・ケース、携帯用ソフト・ケース、調整可能なストラップ
安全規格	IEC 61010-1: 汚染度 2	IEC 61010-1: 汚染度 2
電磁両立性	IEC 61326-1: ポータブル用機器の電磁環境: IEC 61326-2-2 CISPR 11: グループ 1、クラス A	IEC 61326-1: ポータブル用機器の電磁環境: IEC 61326-2-2 CISPR 11: グループ 1、クラス A
オーストラリア RCM	RCM IEC 61326-1	RCM IEC 61326-1
US FCC	47 CFR 15 サブパート C セクション 15.207、15.209、15.249	47 CFR 15 サブパート C セクション 15.207、15.209、15.249
耐振動	10 Hz ～ 150 Hz, 0.15 mm, IEC 60068-2-6	10 Hz ～ 150 Hz, 0.15 mm, IEC 60068-2-6
耐衝撃	30 g, 11 ms, IEC 60068-2-27	30 g, 11 ms, IEC 60068-2-27
落下試験	2 m からの耐落下性能	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)	～ (26.7 cm x 10.1 cm x 14.5 cm)
重量 (バッテリーを含む)	2.27 kg 以下	2.27 kg 以下
保護等級	IP54	IP54
保証期間	2年 (標準)	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)	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	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	あり

## ご注文情報

FLK-TIS75+ 27HZ サーモグラフィ  
 FLK-TIS75+ 9HZ サーモグラフィ  
 FLK-TIS75+ 9HZ/CN サーモグラフィ  
 FLK-TIS55+ 27HZ サーモグラフィ  
 FLK-TIS55+ 9HZ サーモグラフィ  
 FLK-TIS55+ 9HZ/CN サーモグラフィ

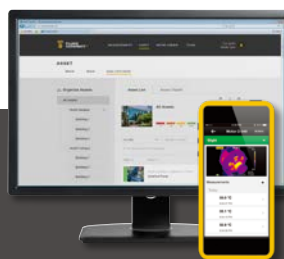
### 標準付属品

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 (TiS75+ のみ)、リチウム・イオン・スマート・バッテリー (TiS75+ には 2 個、TiS55+ には 1 個付属)、USB ケーブル、4 GB micro SD カード、頑丈なハード・キャリング・ケース、輸送用ソフト・バッグ、調整可能なハンド・ストラップ。デスクトップ・ソフトウェアおよびユーザーマニュアル (無償でダウンロード可能)

### オプションのアクセサリ

FLK-BLUETOOTH Bluetooth ヘッドセット  
 FLK-TI-TRIPOD3 三脚取り付けアダプター  
 BOOK-ITP 『サーモグラフィ原理の概要』(書籍)  
 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 自動車用充電器

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
- 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
- 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
- アセット別のベースライン、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
- TiS55+、TiS75+ 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、フルークのウェブサイトをご覧ください。

詳細については **fluke.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。

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.

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

©2020 Fluke Corporation.  
 仕様は、予告なく変更される場合があります。  
 09/2020 6013214b-ja

世界で最も信頼されているツール。