THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Máy chụp ảnh nhiệt Fluke TiS55+ và TiS75+

FLUKE CONNECT

FLUKE CONNECT™ ASSET TAGGING

Không còn mất hàng giờ ngồi trước máy tính sắp xếp ảnh nhiệt nữa, hãy để Asset Tagging giúp bạn làm điều đó. Không còn phải kéo thả hay đổi tên tệp ở văn phòng nữa, chỉ cần quét mã QR trên thiết bị sau đó chụp ảnh nhiệt và chúng sẽ tự động được sắp xếp theo thiết bị. Bắt đầu dành thời gian phân tích hình ảnh và tạo báo cáo thay vì phải sắp xếp từng tệp một.

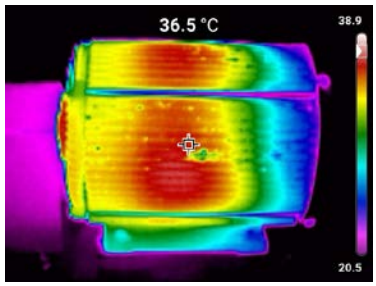
Bảo trì chủ động thay vì bảo trì thụ động

Lên kế hoạch cho chương trình bảo trì chủ động (PM) và biến kế hoạch này trở thành hiện thực. Để bắt đầu công tác lập kế hoạch, bạn cần các tính năng giúp mình dễ dàng sắp xếp hình ảnh và thiết lập quy trình kiểm tra. Với TiS55+ và TiS75+, bạn đang đi đúng hướng trên lộ trình triển khai chương trình PM thành công.

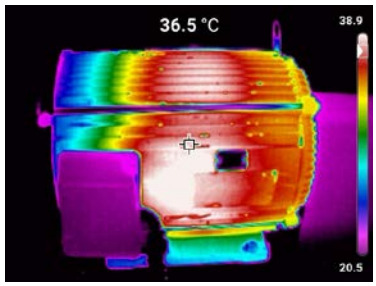
Không cần phải ghi chú

Vì bạn phải thực hiện rất nhiều kiểm tra trong ngày nên thật khó để nhớ được bạn đã quan sát được những gì và ở vị trí nào. Có lẽ bạn sẽ muốn mang theo một quyển sổ tay để ghi lại thông tin này. Với các tính năng trợ lý cá nhân tích hợp trong TiS55+ và TiS75+, giờ đây bạn không còn cần phải mang theo giấy bút mà vẫn có được mọi thông tin cần thiết được đính kèm trong ảnh đã lưu, bao gồm:

- Chú thích bằng giọng nói
  - Ghi hình tới 60 giây cho mỗi ảnh nhiệt
  - Xác định chính xác những gì bạn quan sát được theo thời gian thực
- IR-PhotoNotes
  - Chụp ảnh số hiệu tài sản và các mã số định danh khác
  - Sử dụng làm tài liệu tham khảo khi quan sát ảnh nhiệt trên máy tính của bạn
- Gắn thẻ tài sản (Asset Tagging)
  - Sắp xếp các ảnh nhiệt theo mỗi tài sản
  - Quét mã QR trên tài sản, sau đó bắt đầu chụp ảnh nhiệt
  - Ảnh sẽ tự động được phân loại theo tài sản, chỉ cần kết nối camera của bạn với máy tính để xem.



Ảnh hồng ngoại của động cơ từ camera nhiệt Fluke TiS55+



Ảnh hồng ngoại của động cơ từ camera nhiệt Fluke TiS75+

Bền chắc. Ổn định. Chính xác.

- Độ phân giải hồng ngoại 384 x 288 (TiS75+) hoặc 256 x 192 (TiS55+)
- Phạm vi nhiệt độ -20°C đến 550°C
- Màn hình cảm ứng LCD 3,5” VGA
- Chống bụi và nước (IP54)
- Được thiết kế để chịu rơi từ độ cao 2 mét

Thông số kỹ thuật

Tính năng chính	TiS75+	TiS55+
Độ phân giải ảnh nhiệt	384 x 288 (110.592 điểm ảnh)	256 x 192 (49.152 điểm ảnh)
IFOV	1,91 mRad	
Trường nhìn	42° x 30°	28° x 20°
Khoảng cách lấy nét tối thiểu	Dấu mốc lấy nét cố định: 0,5m Lấy nét thủ công: 0,15m	
Hệ thống lấy nét	Lấy nét thủ công và lấy nét cố định	
Kết nối không dây	Có, kết nối đến máy tính, iPhone® và iPad® (iOS 4s và mới hơn), Android™ 4.3 và mới hơn, và kết nối WiFi và LAN (tại vị trí sẵn có)	
Tương thích ứng dụng Fluke Connect	Có*, kết nối camera với điện thoại thông minh và ảnh chụp được tự động tải lên ứng dụng ứng dụng Fluke Connect để lưu và chia sẻ	
Phần mềm tùy chọn Fluke Connect Assets	Có*, gán ảnh cho thiết bị và tạo yêu cầu công việc. Dễ dàng so sánh các loại phép đo—ảnh cơ khí, điện hay hồng ngoại—tại một vị trí	
Gắn thẻ tài sản (Asset Tagging)	Quét mã QR để tự động sắp xếp và lưu ảnh nhiệt với Fluke Connect™	
Công nghệ IR-Fusion	Chế độ AutoBlend liên tục từ 0% đến 100%. Thêm bối cảnh của chi tiết hiển thị vào hình ảnh hồng ngoại của bạn	
Ảnh trong ảnh (PIP)	Có	
Màn hình	Màn hình cảm ứng LCD 640 x 480 3,5” (ngang 8,9 cm)	
Thiết kế gọn nhẹ	Được thiết kế dễ sử dụng một tay	
Độ nhạy nhiệt	40 mk	
Mức và dải đo	Chọn dải đo theo phương pháp thủ công và tự động một cách dễ dàng	
Tự động thay đổi tỷ lệ nhanh chóng trong chế độ thủ công	Có	
Dải đo tối thiểu (trong chế độ thủ công)	3°C (4,5°F)	
Dải đo tối thiểu (trong chế độ tự động)	5°C (9,0°F)	
Camera kỹ thuật số tích hợp (ánh sáng thường)	5 megapixel	
Tỷ lệ khung hình	9 Hz hoặc 27 Hz	
Tính điểm sương	Có, trên camera	Không
Chụp ảnh và lưu dữ liệu		
Bộ nhớ trong	~500 ảnh	
Bộ nhớ ngoài	≥Thẻ SD 4 GB (>1000 ảnh)	
Cơ chế chụp, xem lại, lưu hình ảnh	Khả năng chụp, xem lại và lưu hình ảnh bằng một tay	
Định dạng tập tin hình ảnh	Không phổ nhiệt: JPEG Bức xạ đầy đủ: is2	
Xem lại bộ nhớ	Có	
Phần mềm	Phần mềm Fluke Connect—phần mềm báo cáo và phân tích đầy đủ với quyền truy cập vào Fluke Connect™	
Phân tích và lưu dữ liệu đo trên máy tính	Có	
Xuất các định dạng tập tin bằng phần mềm Fluke Connect	is3, is2, JPEG, PNG, TIFF	
Chú thích bằng giọng nói	Có, ghi âm thanh tối thiểu 60 giây qua kết nối Cấu hình tai nghe Bluetooth (HSP) với thiết bị bên ngoài (bán riêng).	
IR-PhotoNotes	Có. Tối đa thêm 3 ảnh thật do người dùng chọn được đính kèm vào tập tin IS2.	Có. Tối đa thêm 1 ảnh thật do người dùng chọn được đính kèm vào tập tin IS2.
Chú thích bằng chữ	Sau khi chụp IS2, người dùng có thể nhập ghi chú bằng bàn phím trên màn hình.	
Quay video và định dạng	Video tiêu chuẩn: mp4 Video bức xạ nhiệt: is3	Không
Truyền trực tiếp dữ liệu	Có	Không
Tự động chụp (nhiệt độ và khoảng thời gian)	Có. Khoảng thời gian do người dùng chọn để chụp tập tin IS2 hoặc jpeg.	

* Phần mềm báo cáo và phân tích Fluke Connect có bán ở tất cả các quốc gia nhưng hệ thống Fluke Connect chỉ bán ở một số quốc gia. Vui lòng kiểm tra hàng sẵn có với nhà phân phối Fluke được ủy quyền.

Thông số kỹ thuật **tiếp tục**

Tính năng chính	TiS75+	TiS55+
Pin		
Pin (thay được tại chỗ, có thể sạc lại)	Pin sạc lithium-ion	
Thời lượng pin	≥ 3,5 giờ liên tục không cần WiFi (tuổi thọ thực tế phụ thuộc vào cài đặt và sử dụng)	
Thời gian sạc pin	≤2,5 giờ để sạc đầy	
Hệ thống sạc pin	Bộ sạc hai pin Ti SBC3B hoặc sạc trong máy chụp.	Bộ sạc hai pin Ti SBC3B hoặc sạc trong máy chụp. (không đi cùng bộ sạc hai pin)
Vận hành AC	Vận hành AC với bộ cấp nguồn đi kèm, bộ chuyển đổi đa năng Đầu ra: 15 VDC, 2 A	
Tiết kiệm điện	Chế độ ngủ và tắt nguồn do người dùng chọn	
Đo nhiệt độ		
Phạm vi đo nhiệt độ (không được hiệu chỉnh xuống dưới -10°C)	-20°C đến 550°C (không hiệu chỉnh xuống dưới -10°C)	
Độ chính xác	±2°C hoặc 2% (bất kể số nào lớn hơn) ở nhiệt độ môi trường 25°C	
Hiệu chỉnh độ phát xạ nhiệt trên màn hình	Có, danh sách vật liệu “top 10” cùng điều chỉnh số từ 0,01 đến 1,00	
Bù nhiệt độ nền phản chiếu trên màn hình	Có	
Chỉnh hệ số truyền dẫn trên màn hình	Có	
Bảng màu		
Bảng màu tiêu chuẩn	6	
Thông số kỹ thuật chung		
Cảnh báo bằng màu	Có	
Dải quang phổ hồng ngoại	~8-14µm	
Nhiệt độ hoạt động	-10°C đến 50°C (14°F đến +122°F)	
Nhiệt độ bảo quản	-20°C đến 50°C (-4°F đến 122°F) không có pin	
Độ ẩm tương đối	10% đến 95% không ngưng tụ	
Điểm nhiệt độ	Điểm trung tâm (không thể di chuyển)	
Điểm đánh dấu do người dùng xác định	Có, 5 dụng cụ đánh dấu điểm do người dùng điều chỉnh. Có thể điều chỉnh vị trí. Giá trị nhiệt độ cho điểm đánh dấu hiển thị trên màn hình.	Có, 3 dụng cụ đánh dấu điểm do người dùng điều chỉnh. Có thể điều chỉnh vị trí. Giá trị nhiệt độ cho điểm đánh dấu hiển thị trên màn hình.
Người dùng xác định các khung đo	Có, 5 khung chữ nhật do người dùng điều chỉnh. Có thể điều chỉnh cỡ và vị trí. Số liệu thống kê khung chữ nhật hiển thị trên màn hình: Nhiệt độ tối thiểu, tối đa, trung bình.	Có, 3 khung chữ nhật do người dùng điều chỉnh. Có thể điều chỉnh cỡ và vị trí. Số liệu thống kê khung chữ nhật hiển thị trên màn hình: Nhiệt độ tối thiểu, tối đa, trung bình.
Hộp cứng bảo vệ	Hộp đựng cứng cáp với túi đựng mềm có quai đeo có thể điều chỉnh	
Tiêu chuẩn an toàn	IEC 61010-1: An toàn ô nhiễm cấp 2	
Tương thích điện từ	IEC 61326-1: Môi trường điện từ di động; IEC 61326-2-2 CISPR 11: Nhóm 1, Lớp A	
RCM Úc	RCM IEC 61326-1	
US FCC	47 CFR 15 Tiểu phần C Mục 15.207, 15.209, 15.249	
Độ rung	10 Hz đến 150 Hz, 0,15 mm, IEC 60068-2-6	
Va đập	30 g, 11 ms, IEC 60068-2-27	
Rơi	Được thiết kế để chịu rơi từ độ cao 2 mét	

Thông số kỹ thuật **tiếp tục**

Tính năng chính	TiS75+	TiS55+
Kích thước (Cao x Rộng x Dài)	~ (26,7 cm x 10,1 cm x 14,5 cm) ~ (10,5 in x 4,0 in x 5,7 in)	
Trọng lượng (kèm pin)	0,9 kg (1,97 lb)	
Định mức vỏ bọc	IP54	
Bảo hành	Hai năm (tiêu chuẩn)	
Chu kỳ hiệu chỉnh khuyến nghị	Hai năm (trong trường hợp hoạt động bình thường)	
Ngôn ngữ hỗ trợ	Tiếng Czech, tiếng Hà Lan, tiếng Anh, tiếng Phần Lan, tiếng Pháp, tiếng Đức, tiếng Hungary, tiếng Ý, tiếng Nhật, tiếng Hàn, tiếng Ba Lan, tiếng Bồ Đào Nha, tiếng Nga, tiếng Trung Giản thể, tiếng Tây Ban Nha, tiếng Thụy Điển, tiếng Trung Phồn thể và tiếng Thổ Nhĩ Kỳ	
Tuân thủ RoHS	Có	
Thông số kỹ thuật Wifi		
Tần số TX/RX ở đơn vị MHz	Tần số trung tâm từ 2412 đến 2462 MHz	
Công suất đầu ra truyền	Tối đa 100 mW	
Băng tần	Tổng băng tần chiếm dụng 75.000 KHz	
Loại điều biến	OFDM, GFSK	
Thuật toán mã hóa	WPA2, AES	

Thông tin đặt hàng

MÁY CHỤP ẢNH NHIỆT **FLK-TIS75+** 27HZ
MÁY CHỤP ẢNH NHIỆT **FLK-TIS75+** 9HZ
MÁY CHỤP ẢNH / NHIỆT **FLK-TIS75+** 9HZ/CN
MÁY CHỤP ẢNH NHIỆT **FLK-TIS55+** 27HZ
MÁY CHỤP ẢNH NHIỆT **FLK- TIS55+** 9HZ
MÁY CHỤP ẢNH NHIỆT **FLK- TIS55+** 9HZ/CN

Thiết bị bao gồm

Camera hồng ngoại; bộ cấp điện AC (bao gồm cả bộ chuyển đổi AC); bộ sạc hai pin thông minh (chỉ TiS75+); pin thông minh lithium ion bền bỉ (TiS75+ có 2 pin--TiS55+ có 1 pin); Cáp USB; Thẻ micro SD 4 GB; hộp đựng cứng cáp; túi đựng mềm; dây đeo tay có thể điều chỉnh. Có thể tải xuống miễn phí: phần mềm máy tính và hướng dẫn sử dụng.

Các phụ kiện tùy chọn

Tai nghe Bluetooth **FLK-BLUETOOTH**
Phụ kiện giá đỡ ba chân **FLK-TI-TRIPOD3**
Sách giới thiệu về các nguyên tắc ghi nhiệt độ **BOOK-ITP**
Pin thông minh bổ sung **FLK-TI-SBP3**
Bộ sạc pin thông minh **FLK-TI-SBC3B**
Bộ sạc trên ô tô **TI-CAR CHARGER**

Truy cập www.fluke.com biết chi tiết hoàn chỉnh về những sản phẩm này hoặc hỏi đại diện bán hàng của Fluke tại địa phương.

FLUKE CONNECT™

Đơn giản hóa bảo trì dự phòng. Chấm dứt tình trạng kiểm tra lại.

Tiết kiệm thời gian và cải thiện độ tin cậy của dữ liệu bảo trì bằng cách đồng bộ các phép đo qua mạng không dây với hệ thống Fluke Connect.

- Loại bỏ lỗi nhập dữ liệu bằng cách lưu kết quả đo trực tiếp từ thiết bị và hỗ trợ xuất phiếu công tác bảo trì, báo cáo hoặc hồ sơ thiết bị.
- Tối đa thời gian hoạt động và đưa ra các quyết định bảo trì một cách chính xác với dữ liệu đáng tin cậy và có thể theo dõi được.
- Không cần bảng ghi tạm, sổ ghi chép và sổ tay; chuyển sang sử dụng chức năng truyền phép đo trực tiếp qua mạng không dây.
- Truy cập các phép đo cơ sở, lịch sử và hiện tại theo từng thiết bị.
- Chia sẻ dữ liệu đo thông qua các cuộc gọi video ShareLive™ và email.
- Camera hồng ngoại TiS55+ và TiS75+ là một phần của hệ thống các dụng cụ kiểm tra có kết nối và phần mềm bảo trì thiết bị hiện đại. Truy cập trang web Fluke để tìm hiểu thêm về hệ thống Fluke Connect.

Tìm hiểu thêm tại **fluke.com**

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

Tất cả nhãn hiệu thương mại thuộc về các chủ sở hữu tương ứng. Cần có WiFi để chia sẻ dữ liệu. Không bán kèm điện thoại thông minh, dịch vụ mạng không dây. Miễn phí 5GB dung lượng lưu trữ đầu tiên.

Không bán kèm điện thoại thông minh, dịch vụ mạng không dây. Fluke Connect chỉ bán ở một số quốc gia.

Fluke. *Giữ cho thế giới của bạn. không ngừng vận động.*

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA USA 98206
Web: www.fluke.com

Representative office of Fluke South East Asia Pte Ltd
C/O Danaher Vietnam
Green Power Tower, 11th Floor Unit 2
35 Ton Duch Thang Street, District 1
Ho Chi Minh City
Vietnam
Tel: +84-8-2220-5371 (ext 103)
Email: info.asean@fluke.com
www.fluke.com/vn

For more information call:
In the U.S.A. (800) 443-5853
In Europe/M-East/Africa
+31 (0)40 267 5100
In Canada (905) 890-7600
From other countries +1 (425) 446-5500

©2020-2021 Fluke Corporation. Specifications subject to change without notice.

03/2021 210211-6013214-vi

Modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.