

Thông số kỹ thuật

Camera Nhiệt Fluke TiX1060





Tính năng chính

Chất lượng hình ảnh HD

- Độ phân giải 1024x768 được hỗ trợ bởi cảm biến hồng ngoại không được làm mát (uncooled infrared detectors)
- Độ nhạy nhiệt <30mK cho hình ảnh rõ ràng với nhiều chi tiết.
- Hệ thống lấy nét bằng tay/tự động giúp lấy nét chính xác và chụp ảnh chất lượng cao một cách hiệu quả.

Hoạt động linh hoạt

- Thấu kính xoay 180° giúp thay đổi góc đo dễ dàng
- Màn hình cảm ứng OLED 5,5 inch giúp vận hành hiệu quả và thuận tiện
- Pin lithium cung cấp thời lượng pin > 3,5 giờ để sử dụng ngoài trời thuận tiện.

Phân tích mở rộng & truyền dữ liệu

- Phần mềm SmartView IR PC cho các ứng dụng R&D.
- Đầu ra phát trực tuyến video để trực quan hóa những thay đổi nhiệt độ nhỏ nhất trên màn hình phụ

Tổng quan sản phẩm: Camera Nhiệt Fluke TiX1060

Thiết bị chụp ảnh nhiệt TiX1060 mới với độ phân giải 1024x768, có chất lượng hình ảnh vượt trội và rất phù hợp cho các kỹ sư R&D và các nhà nghiên cứu khoa học. Với tốc độ khung hình lên đến 25Hz, thiết bị giúp chụp lại nhiều chi tiết hơn và đáp ứng nhu cầu thử nghiệm về việc nắm bắt sự thay đổi nhanh về nhiệt độ trong một quy trình."

Đối với các khảo sát ngoài trời, TiX1060 có thể tự động lấy nét từ khoảng cách xa và khả năng thu phóng liên tục từ 1 đến 35 lần, cho phép người dùng xem các chi tiết nhỏ trên các mục tiêu ở xa đó một cách rõ ràng.

Với ống kính xoay 180 độ, Camera nhiệt Fluke TiX1060 cho phép người vận hành thay đổi các góc kiểm tra một cách dễ dàng. Kết hợp với công nghệ Supper Resolution, có thể đạt được chất lượng hình ảnh 2048 x 1536 pixel.

Phần mềm Fluke SmartView® IR cung cấp các công cụ hỗ trợ chỉnh sửa, thêm ghi chú, xem và phân tích dữ liệu được chụp bởi camera nhiệt để tạo các báo cáo chi tiết và chuyên nghiệp.

Thông số kỹ thuật: Camera Nhiệt Fluke TiX1060

Đầu dò nhiệt độ	
Độ phân giải hình ảnh	1024 x 768
Super Resolution	Có (mở rộng đến 2048x1536 pixels)
Độ nhạy nhiệt (NETD)	<30 mK@30 °C
Trường nhìn (FOV)	25° x 19° (standard lens)
Độ phân giải không gian (IFOV)	0.43 mrad
Thu phóng kỹ thuật số	1x đến 35x zoom liên tục
Loại cảm biến	Focal Plane Array (FPA), đầu dò nhiệt độ không cần làm mát
Khoảng cách đầu dò theo điểm ảnh	17 µm

Dải quang phổ	8 đến 14 μm
Khẩu độ ống kính	F1.0
Nhận dạng ống kính	Auto
Khoảng cách lấy nét tối thiểu	0.5 m
Hệ thống lấy nét	Tự động [motorized focus] / Thủ công
Tỷ lệ khung hình	13 Hz, full window; 25 Hz, 1/2 window
Đo lường và phân tích	
Dải nhiệt độ	-40 °C đến 700 °C □ -40 °C đến 150 °C; 0 °C đến 350 °C; 0 °C đến 700 °C) Tùy chọn nhiệt độ cao: mở rộng đến 2000°C (300 °C đến 2000 °C)
Độ chính xác nhiệt độ	± 1 °C hoặc 1 % of rdg (cái nào lớn hơn), dải đo -10 °C~150 °C ± 2 °C hoặc 2 % of rdg (cái nào lớn hơn), các dải đo khác
Tự động ghi nhận nhiệt độ cao/thấp	Có
Bù nhiệt độ tham chiếu	Có. Nhiệt độ toàn màn hình và điểm đo được hiển thị dưới dạng chênh lệch giữa nhiệt độ thực tế và nhiệt độ cố định
Tính toán chênh lệch nhiệt độ tự động	Tính toán chênh lệch giữa các điểm đo hoặc giữa điểm đo và nhiệt độ tham chiếu cố định
Đo nhiệt độ điểm	10 điểm
Đo nhiệt độ vùng	5 vùng (hình chữ nhật hoặc hình tròn)
Đo nhiệt độ đường	10 đường
Phương pháp đo nhiệt độ	Nhiệt độ cao nhất và thấp nhất có thể được đặt trong một khu vực và điểm nhiệt độ cao nhất / thấp nhất có thể được định vị tự động
Cài đặt điều chỉnh	Độ phát xạ nhiệt, Nhiệt độ phản xạ (Nhiệt độ nền), Hệ số truyền nhiệt, Độ ẩm, Nhiệt độ môi trường xung quanh, Khoảng cách kiểm tra, Hiệu chỉnh truyền dẫn khí quyển
Hiệu chỉnh độ phát xạ nhiệt toàn màn hình	0.01 đến 1.00 ở bước 0.01, bảng hệ số e cho các vật liệu phổ biến được tích hợp sẵn
Hiệu chỉnh độ phát xạ nhiệt cho vùng	Có
Phân tích trên máy	Thực hiện phân tích nhiệt độ điểm, khu vực và đường trên các hình ảnh nhiệt đã lưu
Phần mềm phân tích	Phần mềm SmartView IR tiêu chuẩn
Ngôn ngữ	Tiếng Anh / Tiếng Trung giản thể
Hiển thị hình ảnh	
Màn hình	Màn hình cảm ứng OLED, phạm vi 170°
Kích thước màn hình	5.5 inches
Độ tương phản màn hình	100000 : 1
Độ phân giải màn hình	1920 x 1080 pixels, 1080P Ultra HD display
Hình ảnh kỹ thuật số nâng cao	Có
Cài đặt hiển thị trên màn hình (OSD)	Có. Người dùng có thể cài đặt hiển thị, chẳng hạn như nhiệt độ tối đa, tối thiểu, trung bình, độ phát xạ toàn màn hình và nhiệt độ phản xạ

Cài đặt hiển thị thông tin của điểm nhiệt độ	Có. Mỗi móc đo nhiệt độ có thể được đặt riêng biệt, chẳng hạn như độ phát xạ
Camera kỹ thuật số tích hợp	5.0 MP, Lấy nét tự động
Đèn Led	Có
Ảnh trong ảnh (PIP)	Có
Bảng màu	30 bảng màu (15 bảng màu cơ bản, 15 bảng màu đảo ngược)
Điều chỉnh ảnh thủ công	Có
Điều chỉnh ảnh tự động	Có
Khoảng nhiệt độ tối thiểu (ở chế độ thủ công)	2 °C
Khoảng nhiệt độ tối thiểu (ở chế độ tự động)	4 °C
Video	
Ghi video nhiệt phổ nhiệt hoàn toàn	Ghi trên camera và máy tính
Ghi video nhiệt phổ nhiệt hoàn toàn (Tỷ lệ khung hình có thể điều chỉnh)	Tỷ lệ khung hình có thể điều chỉnh: 1 đến 12Hz
Truyền video phổ nhiệt hoàn toàn	Truyền qua cáp USB 2.0
Truyền video không phổ nhiệt	Truyền qua cáp HDMI
Tự chụp	Tùy chỉnh Tốc độ khung hình hoặc khoảng thời gian
Chức năng chuyên nghiệp	
Cảnh báo màu sắc (đẳng nhiệt)	Có
Cảnh báo âm thanh	Cảnh báo nhiệt độ cao / thấp
Đặt tên tự động cho hình ảnh nhiệt	Hỗ trợ quét mã QR
Ghi chú giọng nói	Có. 200s ghi chú giọng nói cho mỗi hình ảnh
Ghi chú văn bản	Tiếng Anh / Tiếng Trung giản thể / Số
Lưu trữ và truyền dữ liệu	
Xem hình ảnh	Điều hướng chế độ xem hình thu nhỏ và lựa chọn chế độ xem
Dung lượng lưu trữ	Thẻ nhớ trong 16GB + thẻ SD tốc độ cao 128GB
Thẻ SD	Có
Định dạng hình ảnh nhiệt	Định dạng JPEG tiêu chuẩn, bao gồm dữ liệu đo lường, đáp ứng các yêu cầu xác minh định dạng dữ liệu của State Grid hoặc Máy chụp ảnh nhiệt
Định dạng video	.mp4, .IS5
Định dạng hình ảnh khả kiến	Định dạng JPEG tiêu chuẩn, tự động kết hợp với hình ảnh nhiệt
Âm thanh	Có
Giao diện truyền dữ liệu	USB Type-C, HDMI, thẻ nhớ SD, Bluetooth
Truyền bluetooth	Có. Các tập tin đã lưu có thể được chuyển đến PC qua Bluetooth.

GPS	Thông tin vị trí GPS được tự động thêm vào mỗi hình ảnh tĩnh được chụp ngoài trời
Xem từ xa	Có. Xem video ảnh nhiệt trên PC hoặc thiết bị hiển thị (Kết nối đến phần mềm Smartview IR trên PC qua cổng USB, hoặc kết nối đến thiết bị hiển thị khác qua cổng HDMI)
Điều khiển từ xa	Có. Thông qua phần mềm SmartView IR
Chức năng USB	Truyền video nhiệt phổ nhiệt hoàn toàn đến PC; đọc thẻ nhớ trong; đọc thẻ SD
USB	USB 2.0
Ăng ten	Bên trong
Nguồn và Môi trường	
Loại pin	3 pin Li-ion có thể sạc
Dung lượng pin	> 3.5 giờ sử dụng liên tục (nhiệt độ môi trường 25 °C)
Khối lượng	1822 g (có pin)
Kích thước	151 mm x 214 mm x 92 mm
Ống kính xoay	Ống kính xoay 180°
Tiêu chuẩn	EN 61326-1 EN 301489-1/-17 EN 300328 EN 303413 IEC 301489-19 EN 60825-1 FCC 47 CFR Part 15 KS C 9832:2019 KS C 9835:2019
Giá gắn tripod	UNC 1/4"-20 standard tripod mounting thread
Bảo hành	2 năm cho camera nhiệt, 10 năm cho cảm biến
Thời gian hiệu chuẩn định kỳ	2 năm (với điều kiện hoạt động và lão hóa bình thường)

Model



Fluke TiX1060

Camera nhiệt Fluke TiX1060

Phụ kiện

- Fluke TiX 1060- Máy chụp ảnh nhiệt (Ống kính tiêu chuẩn)
- Pin Lithium có thể sạc lại (3 cái)
- Sạc pin
- Nắp ống kính
- Cáp USB
- Cáp Video HDMI
- Thẻ SD tốc độ cao
- Đầu đọc thẻ
- Thông tin an toàn
- Dây đeo tay
- Dây đeo cổ
- Hộp đựng cứng

Ống kính tùy chọn

- TIX1000 4X TELE, TIX1000 9C TELE LEN
- TIX1000 2X TELE, TIX1000 12C TELE LEN
- TIX1000 2X WIDE, TIX1000 46C WIDE LEN
- TIX1000 MICRO, TIX1000 50UM MICRO LEN

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

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

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

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

©2025 Fluke Corporation. Specifications subject to change without notice.
04/2025

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