

Fluke Ti 20 热成像仪



为各种工业维护应用场合带来了划时代的性能

Fluke Ti20 在热成像领域中树立了卓越性价比的光辉典范, 显著降低了用户利用这一强大技术的门槛。Ti20 设计用于众多的工业应用场合, 为精通装置及服务和维护人员带来了强大的热成像功能。

垂手可得的熱成像

凭借单手控制的“一指通”操作和直观的屏显指南, Ti20 热像仪非常易于使用, 不需专业培训便可进行准确的测量。只需指向目标, 对焦仪器, 它就会自动调整温度范围来显示清晰鲜明的图像。一旦用户扣动扳机, 便会存储图像及相关的测量数据。通过随附的软件, 用户可以随心更改主要图像参数, 从而优化图像和抽取最多的细节, 而无需返回工厂车间重新扫描。

Fluke Ti 20 热成像仪性能辐射测量 — “隐藏在图像后面的数据”全辐射热像仪能够轻松捕获和存储数千个组成热图像的位置点的校准温度数据。这样, 用户既可以在现场使用照相机, 也可以在办公室中使用 PC 软件来执行详细的分析和更新主要参数, 如辐射系数和温度范围



安全方便地识别问题并缩短意外的停机时间

- 随时提供非接触式的温度图像, 快速确定热点
- 全面的辐射范围实现详细的温度分析和跟踪关键组件
- 配备 InsideIR 软件的综合解决方案允许用户方便快速地分析、报告和设定路线
- 宽大彩色液晶显示屏显示清晰亮丽的图像以及数据和路线指示

专为工业用途打造的卓越性能

- 革新的探测器技术提供清晰的热图像且准确地测量温度

- 350 ° C 的测量上限涵盖了众多的工业应用场合
- 防尘和防潮的优异保护性能 (符合 IP54 标准) 可以从容应对各种恶劣的工业环境
- 每次电池充电均可保证连续 3 小时的操作

操作方便而简单

- 重量均衡的人性设计非常适于手持
- 简单方便的手单控制指点、拍摄和图像捕获操作
- 清楚明了的分步路线指示有助于快速进行检查

综合全面的解决方案实现超低的拥有成本

- 随附的 InsideIR 软件允许维护小组的任何成员不限次数的使用 (无需支付软件许可费用)
- 配备所有必要的附件和专业应用程序培训资料, 确保快速收回投资成本

Ti20 的典型应用如下:

- 电气配电系统: 如三相系统、配电盘、保险丝、导线和连接线等
- 机电设备: 如电动机、泵、轴承和齿轮箱等
- 流程装置: 如流程控制设备、管道、阀门、蒸汽疏水阀和容器等
- 设施维护: 如 HVAC 系统、建筑物和屋顶等

最大化的投资回报率

通过 Fluke Ti20, 用户可以实施预先设定的维护计划, 因而显著减少了意外的生产停机事件, 同时也实现了更佳的人工效率、更低的废品率和较小的备用件库存。直观而简单地建立高效的 IR 预定维护计划, 并且 InsideIR 软件允许用户非常方便地创建可上载至探测仪器的检查路线。借助清晰明了的分步屏显路线指示, 任何维护技术人员均可以执行检查。

检查路线 — 显著提升维护性能

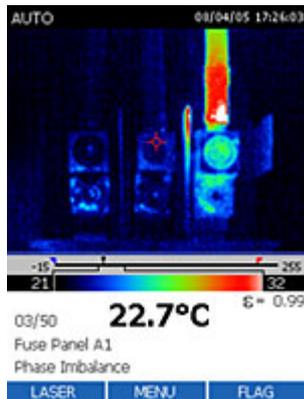
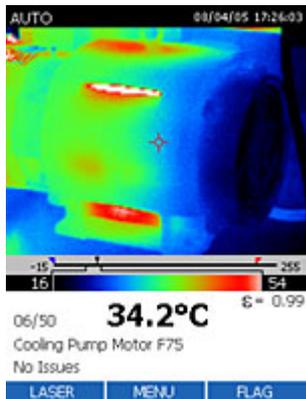
检查路线详细说明了需要定期检查的设备的顺序和物理路线。例如, InsideIR 软件可以使用户使用地址名称、检查注释和主要热图像参数数据来方便地设定检查路线。此类信息可以作为路线指南上载至热像仪。检查期间, 照相机屏显指示会提示用户完成所有要扫描的一系列位置。

功能强大的 InsideIR 软件

Fluke Ti20 随附了功能强大的 InsideIR 软件, 用于存储和分析热图像和创建专业的报告。通过此软件, 用户可以在舒适、安静和安全的办公室内, 轻松调整从照相机下载的储存图像中的主要参数, 例如辐射系数、反射温度补偿、温级、增益和调色板。这不仅可以改善检查安全和方便性, 而且无需重新扫描设备即可以在以前拍摄的热图像中进行不同的设置。

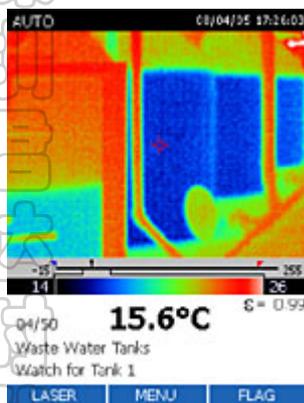
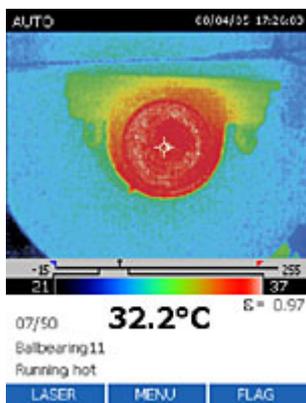
功能全面的套件

Fluke Ti20 是一个功能全面的套件。 无需购买其它工具来设定或扩展预先设定的维护计划。



电动机过热可能是电源问题、电动机性能下降或冷却不充分的征兆。

相位之间的温度差异可能暗示不均衡的负载、谐波、组件问题、连接线路或导线损坏。



球轴承运行发热可能是即将发生故障的前期征兆。

使用热像仪设备, 可以轻松监视流程安装。

Fluke Ti 20 热成像仪技术指标

技术指标	
热参数	温度范围: -10° 至 350° C
	探测器类型: 128 x 96 热敏元件焦平面阵列 (FPA) 非制冷微量热型探测器
	准确度: ±2% 或 ±2° C (取大者)
	准确度 (-10 至 0 C): +/- 3° C
	重复性: ±1% 或 ±1° C (取大者)
	NETD: 200 mK
温度显示分辨率: 0.1 °C	
光学/红外	光谱范围: 7.5-14 微米

	目标瞄准: 单波长激光点 (符合 IEC 2 类及 FDA II 类要求) 光学分辨率: 75:1 测量圆点最小直径: 8.1 mm (距离为 61cm 时) 图像帧速: 9 Hz 视场 (FOV): 20° 水平 x 15° 垂直 瞬时视场 (IFOV): 2.8 mrad
控制	焦点: 可聚焦, 61 cm 至无穷远 温标: 可选择 °C 调色板: 可选择灰色、反灰色、铁红或彩虹 测量模式: 可选择自动或手动 激光开/关: 随附 增益控制: 随附 级别控制: 随附 LCD 背光: 可选择亮或暗
操作	可调辐射系数: 0.10 至 1.00, 步长 0.01 液晶显示: TFT 技术, 适于室内及室外使用, 70.5 mm x 53.5 mm 反射背景温度: -50 至 905°C 操作环境温度: -10 至 50°C 相对湿度: 10 至 90% 不结露 存放温度: -25 至 70°C [不带电池] 存储能力: 50 张图像 激光开启图标: 随附 电池电量不足图标: 随附 测量模式图标: 随附 热分析软件: InsideIR (随附) PC 软件操作系 Microsoft® Windows 2000® 或 Windows XP®
电气	电源: 充电电池组 (随附) 电池寿命: 至少连续使用 3 小时 数据传输: USB 接口, 50 幅图像的总传输时间仅为 25 秒 存储设备: 快速存储器
其它	三脚架 (6.35 mm (1/4) 20 统一标准螺纹) 重量 (包括电池): 1.2 kg 保修: 1 年 产地: 美国

	撞击防护: 半正弦波, 11 ms, 30 g 峰值, 符合 mil-prf-28800f 振动防护: - 随机 6G EMC: EN 61326-1
--	--

Fluke Ti 20 热成像仪附件

型号名称	描述
Fluke Ti20	热像仪 附件: <ul style="list-style-type: none"> • InsideIR 软件 (无限使用, 无需另行付费) • USB 通信电缆 • 交流电源适配器 • 2 个充电电池组 • 1 盒 AA 电池 • 硬盒 • 软盒 • 腕带 • 入门指南 • 手册光盘 选件: <ul style="list-style-type: none"> • 遮阳板 • 汽车充电器 • 充电电池