

技术资料

# Fluke Ti400+ 红外热像仪



## 功能强大、易于使用的 FLUKE CONNECT™ 软件

Ti400+ 红外热像仪能够与世界上最大的维护软件和工具集成系统 - Fluke Connect 兼容。

- 现代视觉设计
- 直观导航 - 轻松学习, 轻松快速地使用
- 简化的工作流程
- 简化的报告流程和优化的报告模板

## 准确、可靠的结果

防微杜渐。所需分辨率和精确度, 能够清晰显示温差或随时间推移的渐进式热量变化。借助 LaserSharp™ 自动对焦, Ti400+ 可确保每次都能获得对焦图像。使您的团队能够获得清晰的图像, 同时与操作设备保持安全距离。

- 320 x 240 分辨率
- 测量温度可高达 650 °C
- 经精心设计与测试, 可承受 2 m 的跌落
- 手动或自动对焦

## 对焦物体 - 智能对焦系统

荣获专利的 Fluke LaserSharp 自动对焦 使用能够提供速度与精度的内置激光测距仪。激光驱动的目标检测可在热像仪聚焦时精确定位目标, 以捕捉高精度与高质量的图像。

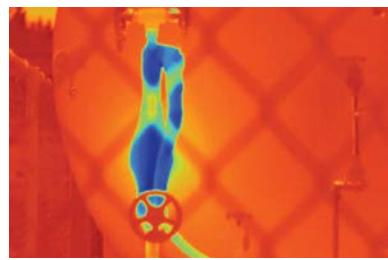
- 只需按下按钮, 即可轻松捕捉所需目标的高质量对焦图像
- 通过铁丝网等常见障碍物拍摄红外图像
- 精确选择目标避免温度测量偏差
- 作为预防性维护计划的一部分, 多次执行相同检查 - 内置激光测距仪计算并显示目标的距离, 从而轻松执行相同检查。



难以检查地点



被动自动对焦系统仅可捕捉近场对象, 这意味着您可能正在捕获错误目标的测量值。



通过 Fluke LaserSharp 自动对焦, 您能够选择并聚焦特定目标。

## 详细技术指标

	Ti400+
<b>关键功能</b>	
红外分辨率	320 x 240 (76,800 像素)
SuperResolution™	否
配有标准镜头的 IFOV(空间分辨率)	1.85 mRad, D:S 532:1
视场角	34° H x 24° V
最小聚焦距离	15 cm
MultiSharp™ Focus	否
LaserSharp™ 自动对焦	有, 获得一致对焦清晰的图像。每款。单幅。次。
激光测距功能	有, 计算到目标的距离以获得精确对焦的图像, 并在屏幕上显示此距离
先进的手动对焦	是
无线连接	有, 连接至 PC、iPhone® 和 iPad® (iOS 4s 及更新版本), Android™ 4.3 及更新版本, WiFi 连接至 LAN (如有提供)
兼容 Fluke Connect™ 应用程序	有*, 将热像仪连接到智能手机, 会自动拍摄图像并将图像上传到 Fluke Connect 应用程序以供保存和共享
Fluke Connect Assets	通过桌面, 将图像分配给资产, 轻松比较一个位置的测量类型并创建报告。
Fluke Connect 即时云上传	有*, 将热像仪连接到建筑中的 WiFi 网络, 会自动拍摄图像并将图像上传到 Fluke Connect 系统以供您在智能手机或 PC 上查看
Fluke Connect 即时服务器上传	否
IR-Fusion™ 红外和可见光融合技术	有, 为红外图像增添可视细节
坚固耐用的触摸屏	3.5 英寸(横向), 640 x 480 LCD
人体工程学设计	手枪式握把设计, 适合单手使用
热灵敏度 (NETD)**	30 °C 目标温度时, ≤ 0.075 °C (75 mK)
水平和跨度	流畅的自动和手动缩放
触摸屏水平/跨度可调	是
在手动与自动模式之间快速自动切换	是
手动模式下的快速自动重新调节	是
最小范围(手动模式下)	2.0 °C
最小范围(自动模式下)	3.0 °C
内置数字照相机(可见光)	5MP
帧频	60 Hz 或 9 Hz 型号
激光指示	是
LED 灯(光炬)	是
数码变焦	否
<b>数据存储和图像捕捉</b>	
多种存储选择	可移动 4 GB 微型 SD 存储卡, 4 GB 内置闪存, 可保存到 U 盘, 可上传以供永久存储
图像捕捉、查看、保存机制	单手图像捕捉、查看和保存功能
图像文件格式	bmp, jpeg, is2
内存查看	缩略图和全屏查看
软件	可访问 Fluke Connect 系统的全面分析和报告软件
在 PC 上分析和存储辐射数据	是
使用 Fluke Connect 软件导出文件格式	位图 (.bmp)、GIF、JPEG、PNG、TIFF
语音附注	每幅图像最长 60 秒的录音;可在热像仪上回放查看;可选配蓝牙耳机但不是必需
IR-PhotoNotes™	是 - 2 个图像
文本附注	是。包括标准快捷方式以及用户可编程选项
视频记录和格式	否
远程控制操作	否
自动捕捉(温度和间隔)	否
MATLAB® 和 LabVIEW® 工具箱	否

\* Fluke Connect 分析和报告软件在所有国家/地区均有提供, 而 Fluke Connect 并非如此。有关是否提供, 请咨询您的授权 Fluke 经销商。  
\*\* 最佳情况

## 详细技术指标

Ti400+	
<b>电池</b>	
电池(可现场更换、可充电)	两个智能型锂离子电池组,通过五格 LED 显示来指示电量水平
电池寿命	2-3 小时/电池(视具体设置和使用情况,实际工作时间可能不同)
电池充电时间	2.5 小时充满
电池充电系统	双槽电池充电器或者在热像仪内充电。可选 12 V 汽车充电适配器
交流电工作	通过随附电源(100 VAC 至 240 VAC, 50/60 Hz) 使用交流电工作
节能	用户可选睡眠和关机模式
<b>温度测量</b>	
温度测量范围 (-10 °C 以下未校准)	-20 °C 至 650 °C (-4 °F 至 1,202 °F)
精度	± 2 °C 或 2 %(25 °C 时,取较大值)
屏显发射率校正	是(数值和表格)
屏幕显示可调节背景温度补偿	是
仪器上可进行透射率校正	是
线温度图	否
<b>调色板</b>	
标准调色板	9:彩虹色、铁红色、蓝红色、高对比度、琥珀色、反琥珀色、热金属、灰色、反灰色
超对比调色板	9:彩虹色、铁红色、蓝红色、高对比度、琥珀色、反琥珀色、热金属、灰色、反灰色
<b>智能镜头</b>	
25 微米微距镜头:25 MAC2	是
2 倍长焦镜头:TELE 2	是
4 倍长焦镜头:TELE4	是
广角镜头:WIDE 2	是
<b>一般技术指标</b>	
颜色报警(温度报警)	高温、低温和等温线(量程内)
红外波长	7.5 μm 至 14 μm(长波)
工作温度	-10°C 至 50°C(14°F 至 122°F)
存放温度	-20 °C 至 50 °C不含电池
相对湿度	10 % 至 95 % 无冷凝
中心点温度测量	是
点温度	热点和冷点标记
用户可定义点标记	否
用户定义的测量框	1 个可扩大/缩小的测量框,具有 MIN-AVG-MAX(低-中-高)三档温度显示
硬质便携箱	结实耐用的硬质携带包;硬质携带包
安全性	IEC 61010-1:过压类别 II, 污染等级 2。
电磁兼容性	IEC 61326-1:基本电磁环境。CISPR 11:第 1 组, A 类
澳大利亚 RCM	IEC 61326-1
US FCC	CFR 47, 第 15 部分 B 节
抗振性	0.03 g2/Hz (3.8 g), 2.5 g IEC 60068-2-6
冲击	25 g, IEC 68-2-29
跌落	设计为可承受从 2 米的高度掉落(使用标准镜头时)
尺寸(高 x 宽 x 长)	27.7 cm x 12.2 cm x 16.7 cm
重量(含电池)	1.04 kg
壳体防护等级	IEC 60529:IP54(防尘保护, 全方位防水溅)
保修期	两年(标准), 可延长保修
建议的校准周期	两年(假定正常操作和老化)
支持的语言	捷克语、荷兰语、英语、芬兰语、法语、德语、匈牙利语、意大利语、日语、韩语、波兰语、葡萄牙语、俄语、简体中文、西班牙语、瑞典语、繁体中文和土耳其语
符合 RoHS 指令	是

## 订购信息

**FLK-Ti400+ 60 Hz** 红外热像仪  
**FLK-Ti400+ 9 Hz** 红外热像仪

## 随机附件

红外热像仪配有：标准红外镜头；交流电源和电池组充电器（含通用交流适配器）；两个坚固耐用的锂离子智能电池组；USB 数据线；HDMI 视频数据线；4GB 微型 SD 卡；结实耐用的硬质携带包；软质运输包以及可调节手带。

**提供免费下载：**Fluke Connect 桌面软件和用户手册

## 可选配件

**FLK-LENS/TELE2** 长焦红外镜头（2 倍放大）  
**FLK-LENS/4XTELE2** 长焦红外镜头（4 倍放大）  
**FLK-LENS/WIDE2** 广角红外镜头  
**FLK-LENS/25MAC2** 25 微米微距红外镜头  
**TI-CAR-CHARGER** 车载充电器  
**FLK-TI-VISOR3** 遮阳板  
**BOOK-ITP** 热成像原理介绍手册  
**TI-TRIPOD3** 三脚架安装选件  
**FLK-TI-BLUETOOTH** 蓝牙耳机  
**FLK-TI-SBP3** 辅助智能电池  
**FLK-TI-SBC3B** 辅助智能电池充电器



## 简化预防性维护。避免重复工作。

使用 Fluke Connect 系统无线同步测量值，节省时间，提升维护数据的可靠性。

- 直接通过工具保存测量值并将其与工作单、报告或资产记录相关联，消除数据输入错误。
- 借助可以信赖和跟踪的数据，最大限度地延长运行时间，自信地作出维护决策。
- 通过单步操作无线传输测量值，无需使用写字板、笔记本和多个电子表格。
- 按资产类别查阅基线、历史记录和当前测量值。
- 使用 ShareLive™ 视频通话和电子邮件共享测量数据。
- Ti400+ 红外热像仪是不断扩大的互联测试工具和设备维护软件系统的一部分。要了解有关 Fluke Connect 系统的更多信息，请访问网站。



所有商标的知识产权均由其各自所有者拥有。需要使用 WiFi 或移动电话服务才能共享数据。购买时不附带提供智能手机、无线服务和数据方案。初始 5GB 存储空间免费。有关手机支持详情，请访问 [fluke.com/phones](http://fluke.com/phones)。

购买时不附带提供智能手机、无线服务和数据方案。Fluke Connect 未在所有国家/地区提供。



## 绿测科技有限公司

广州总部：广州市番禺区陈边村金欧大道83号江潮创意园A栋208室

深圳分公司：深圳市龙华区龙华街道油松社区东环一路1号耀丰通工业园1-2栋2栋607

南宁分公司：广西自由贸易试验区南宁片区五象大道401号五象航洋城1号楼3519号

广州分公司：广州市南沙区凤凰大道89号中国铁建·凤凰广场B栋1201房

电话：020-2204 2442

传真：020-8067 2851

邮箱：[Sales@greentest.com.cn](mailto:Sales@greentest.com.cn)

官网：[www.greentest.com.cn](http://www.greentest.com.cn)



微信视频号



绿测科技订阅号



绿测工场服务号