

技术资料

# Fluke Ti480U、Ti401U、Ti400U 红外热像仪

奥创升级 更快更强



Fluke的Ti400系列一直是备受工业客户的好评产品之一。不仅仅因为它优质的成像质量以及指哪打哪的激光对焦，还以为它出色的握持手感，及工业现场表现。

现在我们将这个系列再次进行了升级，从原有Pro进阶成为Ultra，为了客户更好测试体验，而不断精益求精.....

- 全新红外传感器，热图画质提升肉眼可见
- 自动对焦响应更快，1秒——由虚到实
- 帧频升级至30Hz，运维检测更流畅，视频录制不再丢帧卡顿
- 更新电脑软件SmartView IR，高效处理热像数据，导出报告

技术指标

	Fluke Ti480U	Fluke Ti401U	Fluke Ti400U
<b>基本参数</b>			
红外分辨率	640×480	640×480	384×288
超像素(SR)	增强至 1280×960	增强至 1280×960	增强至 768×576
探测器类型	非制冷型红外焦平面探测器		
热灵敏度(NETD)	30mk(0.03°C)	30mk(0.03°C)	40mk(0.04°C)
像元间距	17μm		
响应波段	7-14μm		
图像帧频	30Hz		
镜头视场角(FOV)	25°x 19°		
空间分辨率(IFOV)	0.68 mrad	0.68 mrad	1.14 mrad
最小成像距离	0.25 m		0.1 m
镜头焦距	f 24.8		f 15
对焦方式	自动对焦		
镜头识别	自动识别		
选配镜头	<选配件> 44°x 34° (0.1m) 12°x 9° (1.0m) 7°x 5° (3.0m)		
数码变焦	1-10倍, 支持滚轮连续可调		
<b>测量分析</b>			
测温范围	-20 °C ~ 1200°C	-20 °C ~ 650°C	
测温量程	-20 °C ~ 120°C 0 °C ~ 650°C 300 °C ~ 1200°C	-20 °C ~ 120°C 0 °C ~ 650°C	
智能量程	支持	支持	支持
测温精度	±2 °C 或 2% 取大值 (在 23°C±5°C 环境温度)		
测温区域	点: 16 线: 8 区域: 12 <差异化TBD>		
全局测温修正	支持发射率、环境温度、反射温度、相对湿度、测温距离、红外窗口 (温度和透过率) 修正		
区域测温修正	支持区域发射率修正		
区域报警	支持区域最高、最低、平均温度的高、低温报警		
温升功能	基准温度可为区域最高、最低、平均, 或自定义温度		
本机分析	设备直接分析热像照片与视频		
分析软件	与Himalaya项目共用SmartView IR		

## 技术指标

图像显示	
显示屏	3.5吋LCD, 640*480
图像模式	热像、可见光、画中画
调色板	支持16种调色板: 灰白(Grey)、10段铁红(Iron 10)、铁红(Iron)、彩虹(Rainbow)、10段灰白(Grey 10)、灰红(GreyRed)、灰中调(MidGrey)、暗黄(Yellow)、春雨(Rain)、10段春雨(Rain 10)、海蓝(Blue)、炽热(GlowBow)、医学(Medical)、10段医学(Medical 10)、绿中调(MidGreen)、棱镜(Prism) 支持调色板反转 支持调色板实时预览切换
温宽模式	支持自动调整温宽范围(最小3°C) 支持手动调整温宽范围(最小2°C) 支持触控选择温宽的最大值和最小值(最小2°C)
颜色报警	支持, 温度之上、温度之下和温度之间
图像叠加信息	显示全局最高、最低、平均温度、测温参数
高低温跟踪	标识自动跟踪高低温度点
拍摄功能	
数码相机	摄像头硬件1300万像素, 工业级数码相机
存储卡	Micro-SD卡, 标配32GB; 可扩展至64GB、128GB
拍摄模式	支持单帧拍摄和定时拍摄
文件格式	全辐射热像图、可见光图片、全辐射视频、非全辐射视频
冻结画面	支持单帧拍摄和全辐射视频录制
扫码功能	支持, 可扫描二维码和条形码, 作为标签
注释功能	支持语音注释, 文本注释, 标签注释, 收藏注释
全辐射视频录制	支持可供分析的热像视频录制
非全辐射视频录制	支持热像视频、可见光视频录制(只用于查看, 不用于分析)
本机图库	支持查看、编辑和删除已经拍摄的热像图和视频文件
数据连接	
WiFi功能	支持2.4GHz与5GHz频段, 支持802.11a/b/g/n/ac 与windows PC间传输文件 需要区分不同的SKU, 支持无线/非无线版本
蓝牙连接	BT4.2 LE, 可连接至蓝牙耳机
USB接口	USB Type-A类型, 符合USB2.0规范
HDMI接口	Mini HDMI接口, 符合HDMI 1.4规范
FTP快传	通过WiFi/便携式热点连接热像仪, 可通过FTP访问热像仪内数据
PC全辐射热像视频流	通过PC软件分析全辐射视频
远程显示查看	可通过USB接口连接PC软件查看热像视频流 可通过HDMI高清接口连接到显示屏或投影仪
辅助功能	
激光器	有
温度特征测量	支持对测温线长度测量; 支持对测温区域矩形和圆面积测量
LED照明灯	支持手电筒照明和闪光灯模式

## 技术指标

电源系统		
电池类型	7.4V, 3500mAh锂电池, 可现场更换、可充电	
电池工作时间	连续工作时间≥4小时 (实际使用时间取决于当时的环境和使用情况)	
充电方式	支持充电器座充; 支持DC 12V直充	
充电时间	2.5小时充至90%电量	
节能管理	自动息屏	
外部供电	支持	
可靠性和认证		
安全标准	SELV(安全特低压电路)(GB 4943.1-2011/IEC60950-1:2005)	
电磁兼容性	GB/T17626.2/IEC 61000-4-2	
防护等级	IP54	
抗跌落	设计为2m抗跌落	
抗冲击	25g(GB/T 2423.5-2019/IEC 60068-2-27:2008)	
抗振动	2g(GB/T 2423.10-2008/IEC 60068-2-6:1995)	
RoHS指令	符合	
物理参数		
工作温度	-20°C 至 50°C	
存储温度	-40°C 至 70°C, 不带电池	
相对湿度	<95%RH	
尺寸	TBD	
重量	< 1.0kg(不含镜头)	
外壳材质	TBD	
保修和维护		
保修期	整机2年	
建议的校准周期	2年	
支持语言		
支持语言	简体中文中文、英文	
可选镜头		
镜头名称	视场角	最小成像距离
标准镜头	25° x 19°	0.1m
广角镜头	44° x 34°	0.1m
长焦镜头	12° x 9°	1.0m
超长焦镜头	7° x 5°	3.0m