

# Fluke Ti480U Ti401U Ti400U 红外热像仪



## 主要特性

- 搭载全新传感器和光学系统，让成像效果突破参数限制，图像锐度进一步提升，目标轮廓更清晰，问题呈现更明了
- UltraFocus 对焦技术：图像算法对焦，在复杂场景自动根据温差，1 秒由虚到实，高效对焦；激光自动对焦，自由选择测试目标；连续自动对焦功能，让巡检工作更轻松
- 最高 30Hz 帧频，全方位“运镜”观测畅快淋漓，视频录制不再丢帧卡顿
- 测温量程支持最高 1200°C，验证更高工艺要求，探索更多研发领域
- 支持最多 10 倍数码变焦，自由缩放屏幕，检查远距离目标：高压设备、架空管道、大型机械设备
- SmartView IR 电脑软件，处理热像视频，分析数据，导出报告，完成工作最后一步
- 经典工业设计：传承锐智系列的外观设计，及材质用料，让单手握持依旧舒适，且操作便捷，长时间使用不易疲劳

## 产品概述: Fluke Ti480U Ti401U Ti400U 红外热像仪

福禄克锐智系列，作为深受工程师好评的热像产品之一，从 Ti200、Ti300、Ti400，到 Ti480Pro 系列，我们一路聆听用户心声，迭代出更好的产品性能。

现在，伴随全新传感器的加持，锐智系列迎来“焕然一新”，在成像画质、对焦速度、测试功能方面获得“质”的飞跃。在保留经典工业设计的同时，让用户发现使用体验的改善，与对实际工作的帮助。

我们相信工程师的每一天，都在让周围的事物变得更好，而福禄克也为这个共同的目标精益求精，与用户一起，不断努力。

## 产品规格: Fluke Ti480U Ti401U Ti400U 红外热像仪

功能参数	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	1280×960	-	-
探测器类型	非制冷型红外焦平面探测器		
热灵敏度(NETD) 30°C时	50mk (0.05°C)	75mk (0.075°C)	75mk (0.075°C)
响应波段	7-14μm		
图像帧频	30Hz	9Hz	9Hz
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	2倍长焦镜头		
	4倍长焦镜头		
	广角镜头		
数码变焦	1-10倍	1-10倍	1-4倍
<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		-20 °C ~ 120°C
	0 °C ~ 650°C		0 °C ~ 650°C
	300 °C ~ 1200°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		
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		
区域及声音报警	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或视频		
PC分析软件	SmartView IR		
<b>图像显示</b>			
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(Iron10)、铁红(Iron)、彩虹(Rainbow)、10段灰白(Grey10)、灰红(GreyRed)、灰中调(MidGrey)、暗黄(Yellow)、春雨(Rain)、10段春雨(Rain10)、海蓝(Blue)、炽热(GlowBow)、医学(Medical)、10段医学(Medical10)、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）		
颜色及声音报警	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		
<b>IR-Fusion</b>			
红外与可见光融合比例	0% ~ 100%		
画中画	支持，可调节红外窗口的大小、位置、融合比例		
<b>拍摄功能</b>			
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		
图像格式	.bmp .jpg		
冻结画面	支持单帧拍摄和全辐射视频录制	支持单帧拍摄	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		
备注功能	支持语音备注，文本备注，标签备注		
IR-PhotoNotes备注	5张图片	2张图片	2张图片
全辐射视频录制	支持可供分析的热像视频录制		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）		支持热像视频、可见光视频录制（只用于查看，不用于分析）
视频帧频	1~16Hz		1~16Hz

视频格式	.is5		.is5
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		
<b>数据连接</b>			
蓝牙连接	支持BT4.2 LE		
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		
通过PC软件分析全辐射视频	通过PC软件分析全辐射视频		
软件远程显示	支持	-	-
软件远程操作	支持	-	支持
HDMI输出	可通过HDMI高清接口连接到显示屏或投影仪		
<b>辅助功能</b>			
激光器	支持		
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		
<b>电源系统</b>			
电池类型	7.2V，19Whr锂电池，可现场更换、可充电		
电池工作时间	2至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)		
充电方式	直流10-15V充电		
充电时间	2.5小时充至90%电量		
节能管理	自动息屏		
电池充电	TiSBC3B 双插口充电器（交流110至220V, 50/60 Hz），或在热像仪内部充电。可选12V车载充电适配器。		
外部供电	电源适配器（110至220V, 50/60 Hz交流供电）		
<b>可靠性和认证</b>			
安全标准	IEC 61010-1：污染等级2		
电磁兼容性	国际：IEC 61326-1：工业环境；CISP 11：第1组，A类 韩国(KCC)：A类设备(工业广播和通讯设备)		
无线电频率	2400 MHz 至 2483.5 MHz		
无线电输出功率	<100 mW		
激光	IEC 60825-1，2类激光，650nm，<1mW		
防护等级	IEC 60529: IP52		
抗跌落	设计为1m抗跌落		
<b>物理参数</b>			
工作温度	-10°C 至 50°C		
存储温度	-20°C 至 50°C，不带电池		
相对湿度	<95%RH		

尺寸	27.9 cm x 12.2 cm x 17.5 cm	
重量	1215g	1188g
<b>保修和维护</b>		
保修期	整机2年	
建议的校准周期	2年	
<b>支持语言</b>		
支持语言	简体中文、英文	
<b>可选镜头</b>		
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
2倍长焦镜头	12° x 9°	1.0m
4倍长焦镜头	7° x 5°	3.0m

## Ordering information



### Fluke Ti480U

---

#### Fluke Ti480U 红外热像仪

- Fluke Ti400U 热像仪主机
  - 充电器
  - 电池
  - 硬质手提箱
  - HDMI数据线
  - USB数据线
  - 安全须知
  - 测试报告
- 

### Fluke Ti401U

---

#### Fluke Ti401U 红外热像仪

- Fluke Ti401U 热像仪主机
  - 充电器
  - 电池
  - 手提箱
  - HDMI数据线
  - USB数据线
  - 安全须知
  - 测试报告
-

## Fluke Ti400U

---

### Fluke Ti400U 红外热像仪

- Fluke Ti400U 热像仪主机
  - 充电器
  - 电池
  - 手提箱
  - HDMI数据线
  - USB数据线
  - 安全须知
  - 测试报告
-

Fluke. 让您的工作畅通无阻。

福禄克测试仪器（上海）有限公司 电话：400-810-3435 ©2023 福禄克公司  
05/2023

北京福禄克世禄仪器维修和服务有限公司 电  
话：400-615-1563

未经许可，本文档禁止修改

福禄克测试仪器（上海）有限公司上海维修中心 电  
话：021-54402301, 021-54401908分机269

福禄克测试仪器（上海）有限公司深圳第一特约维修点  
电话：0755-86337229