

# FLIR ETS320

电子产品测试的热成像解决方案



FLIR ETS320是一款经济实惠的解决方案,可帮助用户改进电子板的产品设计、改善设备评价,降低测试时间。无论目标是科学研究或工业产品测试,热数据都是是衡量系统运行的一个重要指标。ETS320能帮助工程师和测试技术人员在数秒钟内收集精确、可靠的热数据并执行分析。

## 关键特性:

- 红外分辨率为320×240像素(76,800像素)
- 配备清晰的3" 液晶显示屏
- 视场角为45°
- 测量精度为±3%
- 可记录标准的全辐射JPEG图像
- 提供FLIR Tools+软件

## 减少测试次数

FLIR ETS320可摒除热测试中的猜测成分,有助于快速发现热点和潜在故障点。

- 灵敏度高,足以检测到小于0.06 °C的温度变化
- 温度量程宽,为-20 °C至250 °C,可用于量化热生成和热耗散
- 可测量小至170 μm/像素点尺寸的部件

## 改进产品设计

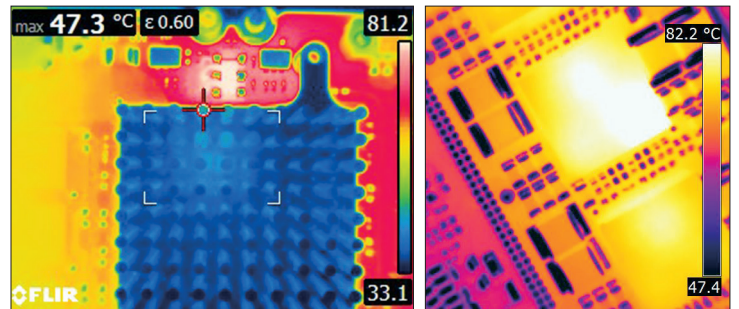
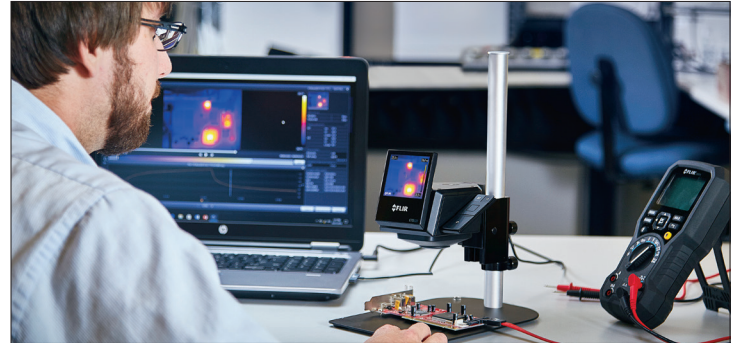
FLIR ETS320通过检测具体表现为热的设计缺陷,促进设计改进、缩短产品开发时间。

- 320×240像素的红外传感器提供76,800点的非接触式温度测量
- 具有真45°视场角,可进行范围较广的初次扫描,以识别潜在问题
- 测量精度为±3 °C,有利于印刷电路板(PCB)的质量保证和工厂验收

## 专为实验室工作而设计

ETS320专为免手持的实验室测试而设计,以简洁的设计为特色,使用户能够集中精力于工作而非热像仪操控。

- 随附杆装底座,便于进行快速、轻松的设置
- 配备清晰的3" 液晶显示屏,能提供即时热反馈
- FLIR Tools+软件用于即时分析,包括显示温度随时间变化的测量曲线



[www.flir.cn/science](http://www.flir.cn/science)

## 技术参数

系统概览	ETS320
红外分辨率	320x240(76,800像素)
探测器类型	非制冷型红外探测器
波长范围	7.5 - 13.0 $\mu\text{m}$
热灵敏度/NETD	<0.06°C
视场角 (FOV)	45° x 34°
固定焦距	70 mm $\pm$ 10 mm
光圈数	1.5
最小焦距下的光斑尺寸	170 $\mu\text{m}$
图像频率	9 Hz
测量与分析	
对象温度范围	-20 °C至250 °C
精度	$\pm 3$ °C或 $\pm$ 读数的3%
点测温	中心点
区域测温	输入框, 包含最大值或最小值
发射率校正	0.1到1.0不等
发射率表	预定义材料的发射率表
反射表面温度校正	自动, 基于反射温度输入值
图像存储	
图像格式	标准全辐射JPEG图像, 包括14位测温数据
视频流	
辐射红外视频传输	使用USB全动态传输至PC(FLIR Tools/Tools+)
非辐射红外视频传输	使用USB传输未压缩彩色视频
数据通信接口	
接口	通过USB Micro接口向PC和Mac设备传输数据
电源系统	
电池类型	锂离子电池, 内置直充
电池连续工作时间	约4小时
充电时间	2.5小时充至90%电量
其它数据	
显示屏	3英寸320x240像素彩色液晶显示屏
工作温度范围	10 °C 至40 °C
储存温度范围-	-40 °C 至70 °C
指令和法规	<ul style="list-style-type: none"><li>• 电池指令2006/66/EC</li><li>• EMI/EMC 指令2014/30/EU</li><li>• WEEE 指令2012/19/EC</li><li>• RoHS2 指令2011/65/EC</li><li>• FCC 47 CFR 第15 部分B 类</li><li>• REACH 法规EC 1907/2006</li></ul>
封装, 抗冲击, 抗振	<ul style="list-style-type: none"><li>• IP 40 (IEC 60529)</li></ul>
热像仪重量(含电池)	0.575 kg
热像仪尺寸(长x 宽x 高)	22 x 15 x 30 cm
FLIR ETS320标配:	
内容清单	热像仪、底座、支架、电源、USB电缆、Thermal studio 标准版(一年期有效)

技术参数如有变更, 恕不另行通知。  
如需最新资讯, 敬请访问FLIR官网: [www.flir.cn](http://www.flir.cn)