

# TI330+

## VOC 气体检漏红外热像仪

VOC 气体检漏红外热像仪是一种非接触式 VOC 气体检漏仪器，它能够快速扫描 VOC 天然气管道和设备，以热图像方式实时、直观定位 VOC 气体泄漏点并精确测温，实现 VOC 天然气管道和设备远距离快速检测。

### 技术特点

制冷型二类超晶格探测器，灵敏度 $\leq 0.025^{\circ}\text{C}$

被动红外成像，无需特定背景，无需辅助光源

可以 VOC 气体成像检漏，又可以红外测温

VOC 气体探测灵敏度 $\leq 0.001\text{ml/s}$

图片、视频直接存储在 SD 卡中

可见光像素 500w

体积较小、重量仅 2.4kg

坚固耐用，智能化操作



### 应用范围

工业领域，例如炼油厂、天然气处理厂、海上油气开采平台、化学/化工业

研究机构

ULIRVISION

# 技术参数

型号	TI330+	
应用领域	天然气、化工、政府	
主要探测气体	VOC 气体、苯	
探测器性能	类型	制冷型焦平面、二类超晶格 (T2SL)
	像素	320×256
	像元间距	30μm
	波长范围	3.1~3.5μm
	热灵敏度	25mK
	探测 VOC 气体灵敏度	≅0.001ml/s
镜头	视场角/焦距	10°× 7.5°/55mm
	最小成像距离	2m
	空间分辨率	0.55mrad
	聚焦	自动/电动/手动
可选镜头	20°× 15°/0.4m (可选)	
成像性能	液晶显示屏	高清晰 5.0" 彩色数字式液晶显示屏, 可旋转, 800×480
	内置可见光相机	500 万像素 CMOS, 自动对焦, 1 个 LED 补光灯
	帧频	50Hz/60Hz
	放大倍数	1~8X 电子变焦
	调色板	12 种可选(包括铁红、彩虹、黑热和白热等)
	亮度/对比度	自动/手动
测量	测温范围	-20℃~+350℃
	测温精度	±2℃/±2%(读数范围), 取大值
	测量模式	10 个可移动点, 5 个可移动区域(最高温、最低温捕捉、平均温度测量), 可移动线测温, 等温分析, 温差测量
	测温校正	自动/手动
	辐射率校正	0.1 至 1.0 辐射率可调, 或通过预定义的物质辐射率表校正辐射率
	背景温度校正	自动(根据输入的背景温度)
	大气透过率校正	自动(根据输入的距离、相对湿度、环境温度)
	功能设置	日期/时间, 温度单位℃/F/K, 语言
图像存储	存储卡	8G SD 卡(可扩展到 32G)
	存储方式	自动/手动单帧图像或动态录像
	单帧红外图像格式	JPEG 格式, 带 14 位测量数据图像
	单帧可见光图像格式	单帧, JPEG 格式
	视频存储方式	高清影像以 MPEG4/H.264 存储在记忆卡里, 每段最高可达 1h
	语音注释	40s 语音记录, 随图像一同存储
	定时存储	每 10s~24h
激光指示器	激光分类	二级
	激光功率	1mW
	激光波长	635nm 红色
接口	电源接口	有
	SD 卡槽	有
	视频输出	CVBS
	音频输出	有
	三脚架接口	1/4" -20
电源系统	电池类型	锂电池, 可充电
	工作时间	2h 连续(常温)
	外接电源	DC: 12V
	充电类型	智能充电器充电或随机(AC 电源适配器或 12V 车载电源)充电
省电模式	有	
环境参数	工作温度	-15℃~+40℃
	存储温度	-20℃~+50℃
	湿度	≤95%(非冷凝)
	电磁兼容	EN61000-6-4&EN61000-6-2, FCC47CFR Part15 classA, EN61000-4-8, L5
	冲击	2G(IEC60068-2-6)
	振动	25G(IEC60068-2-29)
物理特性	防护等级	IP54(IEC60529)
	尺寸	308mm×142mm×166mm
	重量	≤2.4kg(含标准镜头)
配置	可探测气体	甲烷、乙烷、丁烷、丙烷、辛烷、戊烷、庚烷、己烷、乙烯、丙烯、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、乙醇、甲醇、异戊二烯、MEK、MIBK、1-戊烯
	标准配置	红外热像仪(带 10°标准镜头), 2 节可充电锂电池, 电池充电器, 适配器, 车载充电器, SD 卡, SD 卡读卡器, 软件光盘, 保修卡, 合格证, 标定书
	可选配置	笔记本电脑、单反相机
质量保证	ISO9001	有
	CE	有
	第三方检测	国家红外及工业电热产品质量监督检验中心、中国电科院检测证书、安徽电科院测试报告

ULIRVISION