高德智感
Guide sensmart



Thermal

气体探测神器
检漏不是难题

PV系列 VOCs气体检测热像仪

气体可视化　高精度测温　移动交互　防爆安全

产品简介 Introduction

PV系列VOCs气体检测热像仪，基于自研高性能制冷型红外探测器研发，通过红外热成像技术将不可见的气体转化成肉眼可见的红外图像，实现了对石油化工等企业在生产、运输和处理过程中出现的甲烷及其他挥发性有机化合物泄漏的有效监测，避免危险气体排放等事故的发生，保障安全生产。





产品特点 Features

- 高灵敏度制冷型红外探测器，可探测微小气体泄漏
- 专业气体增强图像算法，有效展示气体分布和扩散趋势
- 有效检漏包括烷类、烯类、醇类、苯类、酮类等多种气体
- 可旋转式人体工学设计，便于各种复杂情况下多角度检测
- 远程非接触测温功能，支持温度分析、高温报警等
- 多种镜头配置，更多视场可选，更多场景可用
- 本安型防爆认证，安全可靠

应用领域 Applications

- 适用于加油站、炼油厂、天然气处理厂、海上油气开采平台、化学/化工业、生物气体厂、发电站和环保部门监督执法等。

高德红外集团 武汉高德智感科技有限公司

www.guideir.cn　400-990-8899　湖北省武汉市东湖开发区高新三路29号

技术规格 Specifications

产品型号	PV400
图像和光学	
探测器类型	制冷型碲镉汞 (MCT)探测器, 3.2~3.5 μm
红外分辨率	320×256@30μm
超分辨率	提升至640×512
NETD	探测器 NETD≤10mK
红外帧频	50Hz
焦距	23mm
视场角	24°×18°
空间分辨率	1.3 mrad
最小成像距离	1m
距离系数比	769:1
对焦方式	手动对焦/自动对焦
数字变倍	1×~10×
测量与分析	
测温范围	红外模式: -40°C ~ 350°C; 气体模式: -40°C ~ 60°C
测温精度	±2°C或±2%, 取大值
分析对象	测温点/线/区域共15个 (其中测温点最多15个, 线2条, 圆4个, 矩形4个)
温度阈值报警	支持图像/语音/闪光灯报警
其他	支持等温线
图像显示	
显示屏	4.3英寸LCD 触摸屏, 800×480像素
目镜	OLED屏, 1024×768像素
图像模式	IR, VIS, MIF, PIP, 气体模式 (支持气体检测增强模式)
调色板	12种: 白热, 铁红, 北极, 热铁, 彩虹2, 彩虹1, 熔岩, 医疗, 描红, 黑热, 蓝热, 深褐
图像调节	Level Span模式: 自动, 半自动, 手动
可见光相机	800万像素
功能	
激光	激光指示; 激光测距范围: 0.1 m ~ 40 m
拍摄	拍照; 录像 (支持双光视频录制)
云服务	支持
气体检漏	气体检测灵敏度: ≤0.4 g/h (CH_4); 气体种类: 甲烷, 乙烷, 丙烷, 丁烷, 戊烷, 己烷, 庚烷, 辛烷, 乙烯, 丙烯, 异戊二烯, 甲醇, 乙醇, 丁酮, 苯, 甲苯, 二甲苯, 乙苯等
其他	自定义实体按键, 语音全能助手, OTA升级
存储与传输	
存储介质	内置存储 (64 GB); 外置 SD 卡 (标配128 GB, 最大支持256 GB)
图片存储格式	JPEG格式 (带温度数据)
视频存储格式	MP4格式 (不带温度数据, 支持同步录制音频); IRGD格式 (带温度数据)
对外接口	Type-C, DC (12 V), SD卡槽, Micro HDMI, RJ45, 三脚架接口
Wi-Fi	支持图片及实时视频传输至移动设备
移动网络	5G模块 (选配)
电源系统	
电池类型	可拆卸可充电锂电池
电池工作时间	4小时
环境参数	
工作温度	-20°C ~ 50°C
防护等级	IP54
物理参数	
硬件模块	LED照明灯×2, 麦克风, 扬声器, 电子罗盘, GPS (北斗定位)
重量	3.36 kg (含电池)
尺寸	297×167×204 mm
配套软件	PC端: ThermoTools; 手机端: Thermography (iOS/Android)
标准配置	主机 (含镜头), 镜头前后盖, 锂电池 (2个), 座充, 电源适配器, USB Type-C数据线, Micro HDMI线, 网线, SD卡 (128 GB), 手带, 安全箱, 快速操作指南, 质保卡
选配件	可选镜头: 中长焦, 长焦; 锂电池, 5G模块

* 以上数据均为实验室特定测试环境下所得，但是受外部环境多重因素影响，您的测试结果可能有所不同。所有产品信息均以实物为准。制造商保留更改技术规格的权利，恕不另行通知或承担任何责任。