

MAG32 在线式红外热像仪 产品规格书

上海五铃光电科技有限公司

一、产品特点及优势

MAG32 在线式热像仪采用进口 384*288, 17 μm 非制冷焦平面探测器并融合多种创新技术, 具有极高的图像清晰度和温度灵敏度, 实现低功耗无 TEC 操作, 体积小, 易于集成, 可广泛应用于工业检测、研发、在线检测等各个领域。



采用进口 384×288, 17 μm 非制冷焦平面探测器
更好地空间分辨率, 观测细节、观测距离都得到更好扩展



50Hz 全帧频输出, 快速变化亦能捕捉



可满足多种测温需求, 最高测温可达 2000°C



创新 DDE 数字细节增强技术, 在温度范围大的场景中, 仍能很好地分辨图像细节



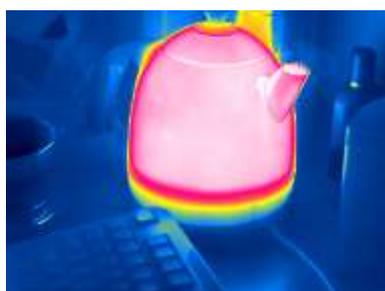
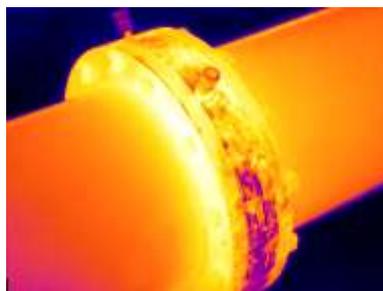
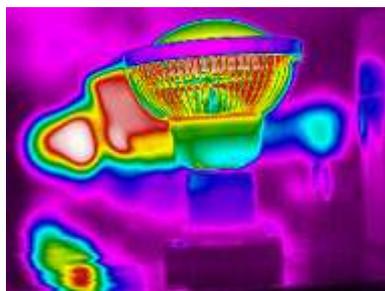
提供专业版在线分析软件并提供 SDK, 可实时测量也可录制温度流视频回放分析



标配 15mm 镜头, 可选配其他焦距镜头, 从微距到长焦, 一应俱全



二、 产品成像图



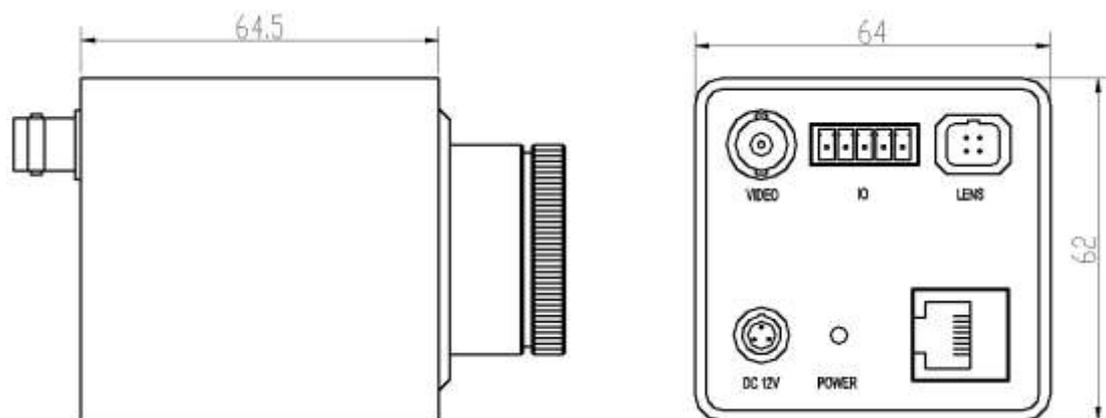
三、 产品配置图



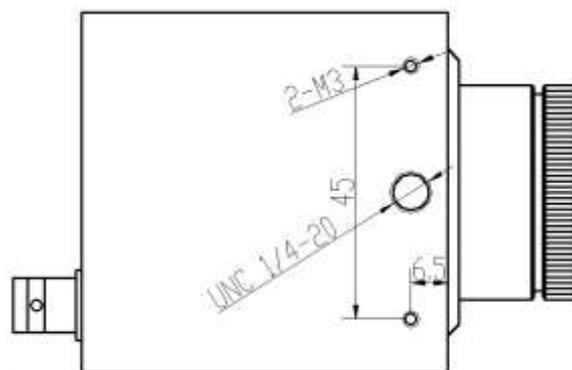
出厂配置:

1. MAG32 在线式热像仪×1
2. 红外镜头×1
3. 电源适配器 12V×1
4. 电源线×1
5. 网线×1
6. I/O 转接线 (选配)×1
7. 安装使用光盘×1
8. 用户手册×1
9. 出厂报告×1、合格证×1
10. 保修卡×1

四、外观尺寸图



五、安装尺寸图



六、 安装尺寸图

探测器	
探测器类型	非制冷焦平面
波长范围	7.5~14 μm
像素数	384×288
像素尺寸	17 μm
帧率	50Hz
测温性能和图像性能	
测温范围	参见下节“MAG32 系列热像仪测温分档”
测温精度	
热灵敏度 (NETD)	
视场角	参见下节“MAG32 系列热像仪视场角分档”
角分辨率	
调焦方式	电动/手动, 电动镜头支持自动对焦, 实时显示图像锐度以辅助人工对焦
清晰成像范围	0.3m~∞, 部分型号镜头近端距离略大
发射率黑背景温度校正	根据输入发射率和背景温度自动校正, 发射率 0.01~1 可调
滤光片或窗口透过率校正	根据输入透过率自动校正
大气透过率校正	根据气象参数自动计算大气透过率并校正温度
鼠标测温	实时显示光标点温度
测温模式	支持全局高低温追踪、全局平均温度、点、线、矩形、圆、椭圆、多边形等多种测温模式, 最多可添加 100 个测温对象。所有测温对象可独立设报警阈值范围、采样周期、绘制历史温度曲线图
高低温报警	控制端声光报警, 并记录日志, 触发报警时可自动存储温度数据和图像快照。相机端报警输出电平指示
辅助温度分析	相对温度分析、温度直方图分析, 历史温度曲线图, 线上温度曲线图
图像冻结	支持
显示增强	自动拉伸, 带 DDE, 图像亮度对比度可调, 支持手动平台拉伸
调色板	白热、黑热、铁红、彩虹等 10 种
电子倍焦	2X、4X、全屏显示
数据存储	
报告生成	Word 格式, 带内容选择向导
测温对象	测温对象配置可存储到文件, 可从文件读取。每个对象的代表性温度 (例如最高温度) 数据可保存到文件
温度数据保存	自定义 MGT 格式可用离线分析软件处理, CSV 格式可用 EXCEL 查看
温度数据流保存	自定义 MGS 格式, 可限制最大尺寸
温度数据流回放	回放带时间戳, 可调节播放速度、冻结、循环播放, 播放时可进行图像处理, 可输出超分辨率图像
红外图像保存	BMP 或 JPG 格式, 可选带标记信息或不带标记信息
视频保存	MPEG 压缩, 可选是否带用户标记信息, 可限制最大尺寸
运行日志	自动记录, 自动保存
网络连接	
数据接口	100M 以太网, 支持 RTSP、ONVIF、HTTP、FTP、TCP、UDP、IP、DHCP、ARP、ICMP 等协议

IP 分配	动态 IP 和静态 IP, 控制端集成 DHCP Server
组网方式	热像仪和电脑直连; 通过局域网连接; 热像仪在局域网内组播或广播等
心跳机制	支持
环境参数	
工作温度	-30~60℃, 参见下节“MAG32 系列热像仪测温分档”
储存温度	-40~80℃
湿度	≤85% (非冷凝)
外壳防护等级	IP54
冲击	25G, IEC68-2-29
振动	2G, IEC68-2-6
电磁兼容	符合 CE/FCC 标准
电气接口	
温度数据	100M 太网, RJ45 接口
模拟视频	NTSC/PAL, 带测温区域显示, BNC 接口
串口	RS232, 可控制云台
I/O	输入 FFC 触发、抓图触发、检测触发等, 输出报警指示
调焦马达驱动	支持
电源	电源适配器输入 AC 100 ~240V, 输出 DC 12V/1.25A, 使用带自锁航空插头
功耗	2.0 W
物理属性	
尺寸	64(L) x65(W) x62(H)
重量	0.28kg (不含镜头)
安装接口	UNC 1/4-20 标准三脚架接口, M3 螺纹接口

MAG32 系列热像仪测温分档

型号	测温范围	帧率	NETD	测温精度	标定环境温度	说明
MAG32AT	20~45℃	25 Hz	<40 mK	0.5℃	0~40℃	人体测温型
MAG32	-20~150℃	50 Hz	<60 mK	2℃或2%	-10~50℃	常规型
MAG32	-20~300℃	50 Hz	<100 mK	2℃或2%	-10~50℃	中温型
MAG32HT	一档-20~150℃ 二档20~500℃	50Hz	一档60 mK 二档150mK	2℃或2%	一档-10~50℃ 二档0~50℃	中高温型, 自动 换挡
MAG32HT	150~1000℃	50 Hz	\	2%	0~50℃	高温型
MAG32HT	250~1600℃	50 Hz	\	2%	0~50℃	高温型
其余测温范围请来电咨询						

MAG32 系列热像仪视场角分档

焦距	视场角	角分辨率	人体探测/识别/辨认距离	车辆探测距离
10mm	38°×29°	1.7 mard	310m/80m/40	840m
15mm	26°×20°	1.13 mard	500m/120m/60m	1300m
25mm	15°×11.5°	0.68 mrad	820m/210m/100m	2100m
40mm	9.4°×7.1°	0.43 mrad	1300m/340m/170m	3400m
60mm	6.3°×4.7°	0.28 mrad	2000m/500m/250m	5000m
100mm	3.7°×2.8°	0.17mard	33000m/840m/420m	8400m