



紧凑式智能传感器热像仪

FLIR A50/A70

FLIR A50和A70智能传感器热像仪面向状态监测和早期火灾探测应用, 适合需要机载分析和警报功能的用户。FLIR A50/A70热像仪搭载Wi-Fi、集成可见光镜头和ONVIF S兼容选项, 是一款灵活可配置的解决方案, 可以满足众多行业客户的独特自动化需求。在HMI/SCADA系统中可以轻松地添加、设置和操作这些热像仪, 为自动化系统解决方案提供商奠定了良好的基础。如果用作云和工业物联网(IIoT)解决方案的系统组件, A50/A70热像仪可以帮助企业保护资产, 提高安全性, 最大限度地延长正常运行时间并降低维护成本。

www.flir.cn/a50-a70-smart-sensor



最大限度地延长正常运行时间, 保护资产, 提高安全性

快速获取热特性, 发现潜在故障, 在出现烟雾或火焰迹象之前发现火灾

- 热分辨率高达 640×480 (307,200像素), 精度达 $\pm 2^\circ\text{C}$, 可准备测量温度
- 清晰展示热细节, 图像和数据噪声低
- 使用与高级智能传感器兼容的FLIR Atlas SDK, 可从每个像素中提取温度数据
- 使用MSX®图像增强功能, 轻松识别目标, 该功能可将选配机载可见光镜头的场景细节叠加到整个热图像上



无故障集成

采用可与标准工业协议和视频管理系统通信的智能红外传感器, 简化集成工作

- 使用通用工业协议和警报I/O, 轻松与HMI和SCADA集成
- 借助SNMP Trap技术和高级防火墙保护功能, 可使多台网络设备安全协同运行
- 搭载标准网络浏览器, 配置简单
- 借助ONVIF S兼容功能, 同时集成VMS视频和警报 (可选)



耐用, 紧凑, 安装简单

满足多种应用环境和安装需求

- Ip66防护等级, 从容应对恶劣环境条件
- 高负荷M8/12接头使其能在动态设置中运行
- 这款紧凑式的轻便热像仪可以装在任何位置, 提供多种安装选项

技术参数

图像和光学数据	标准配置	高级配置
红外图像分辨率	464 × 348 (A50), 640 × 480 (A70)	
可见光相机分辨率	1280 × 960 像素 (可选)	
热分辨率	A70: 29°: <45 mK, 51°: <45 mK, 95°: <60 mK A50: 29°: <35 mK, 51°: <35 mK, 95°: <45 mK	
调焦	固定, 可使用随附的对焦工具调节	
空间分辨率(IFOV)	A50: 29°: 1.2mrad/像素, 51°: 2.1mrad/像素, 95°: 4.0 mrad/像素 A70: 29°: 0.84mrad/像素, 51°: 1.5mrad/像素, 95°: 2.9 mrad/像素	
视场角选项	29°, 51°, 95°	
像元间距	A50: 17 μm, A70: 12 μm	
频谱范围	7.5–14.0 μm	
帧率	30 Hz	

测量		
对象温度范围	–20°C到175°C 175°C到1000°C	–20°C到175°C –20°C到250°C 175°C到1000°C
精度	±2°C或读数的±2%, 适用15°C-35°C环境温度和0°C以上的物体温度	

测量与分析		
标准功能	10点测温、10框、3 Delta (任何值/参考温度/外部锁差)、1等温线 (上/下/间隔)、1等温范围、1参考温度	10点测温、10框或多边形、3 Delta (任何值/参考温度/外部锁差)、2等温线 (上/下/间隔)、2等温范围、2线、1折线、1参考温度
自动热/冷检测	标准配置	
测量频率	最高10 Hz	

测量结果读出	以太网/IP (轮询)、Modbus TCP服务器 (拉取)、MQTT (推送)、REST API (读/写)、测量和静态图像 (辐射JPEG、可见光图像640 × 480、可见光图像1280 × 960)、网页界面	以太网/IP (轮询)、Modbus TCP服务器/客户端 (轮询/拉取)、MQTT (推送)、REST API (读/写)、测量和静态图像 (辐射JPEG、可见光图像640 × 480、可见光图像1280 × 960)、网页界面
--------	--	---

警报		
警报功能	在任何选定测量功能、数字输入和热像仪内部温度上	
警报输出	数字输出、电子邮件(SMTP) (推送)、以太网/IP (拉取)、文件传输(FTP) (推送)、Modbus TCP服务器 (轮询)、MQTT (推送)、RESTful API (拉取)、存储图像或视频	数字输出、电子邮件(SMTP) (推送)、以太网/IP (拉取)、文件传输(FTP) (推送)、Modbus TCP服务器/客户端 (轮询/推送)、MQTT (推送)、RESTful API (拉取)、存储图像或视频

Wi-Fi	
接头类型	RP-SMA, 母接头

如需获得完整资料, 请访问: www.flir.cn/A50-A70-smart-sensor



扫一扫
关注“菲力尔”官方微信

特励达菲力尔中国公司总部
前视红外光电科技(上海)有限公司
全国咨询热线: 400-683-1958
邮箱: info@flir.cn
www.flir.cn

视频流, RTSP协议	标准配置	高级配置
单播	支持	
组播	支持	
辐射RTSP	否	压缩JPEG-LS (FLIR辐射)
多路图像流	支持, 需要可见光镜头选项 (P/N T300295)	

视频流 0	
流媒体分辨率	640 × 480 像素
光源	可见光/红外/MSX®/FSX® (可见光镜头为选配)
对比增强	FSX®/直方图均衡 (仅限红外)
图层叠加	有/无
编码	H.264、MPEG4或MJPEG

视频流 1	
流媒体分辨率	1280 × 960 像素
光源	可见光 (可见光镜头为选配)
图层叠加	否
编码	H.264、MPEG4或MJPEG

以太网	
接口	有线、Wi-Fi (可选)
接头类型	M12 8 针X编码, 母头; RP-SMA, 母头
以太网类型和标准	1000 Mbps, IEEE 802.3
以太网供电	PoE供电, PoE IEEE 802.3af class 3
以太网协议	以太网/IP、IEEE 1588、Modbus TCP、MQTT、SNMP、TCP、UDP、SNTP、RTSP、RTP、HTTP、HTTPS、ICMP、IGMP、sftp (服务器)、FTP (客户端)、SMTP、DHCP和MDNS (Bonjour)、uPnP

数字量输入/输出	
接头类型	M12公头, 12针A编码 (与外部电源共用)
数字输入	2×光电隔离, Vin (低) = 0-1.5 V、Vin (高) = 3-25 V
数字输出	3×光电隔离, 0-48 V DC, 最大值350 mA (60°C时降为200 mA)。固态光电继电器, 1个专门用作故障输出(NC)

功率	
功率	24 V DC下7.5 W (典型值)、48 V DC下7.8 W (典型值)、48 V DC下8.1 W (典型值)
外接电源管理	24/48 V DC, 最大8 W
外部电压	允许范围: 18 V 至 56 V DC
电源连接	M12 12针A编码公头 (与数字I/O共用)

装箱清单

红外热像仪; 冷却板; 对焦调节工具; 以太网线M12至RJ45F (0.3 m), P/N T911869ACC; 打印文档包含用户名和密码, 用于登录热像仪的网页界面

www.teledyneflir.com
NASDAQ: TDY

本文所述设备如用于出口, 须获得美国政府的授权。有悖于美国法律的行为一律禁止。图像仅供说明之用。技术参数如有变更, 恕不另行通知。©2021 Teledyne FLIR, LLC

保留所有权利。创建时间: 07/16/21
210802 A50_A70_Smart Sensor Datasheet SCN

