



Turing F1280

非制冷红外机芯组件

全新Turing F1280非制冷红外机芯组件，搭载自研高精度氧化钒红外探测器，融合高性能机芯内核、精准AI智能分析算法、极致AI-ISP图像算法及高精度宽范围测温算法，以卓越性能赋能安防监控、工业测温、森林防火、轨道交通等多场景应用。



产品亮点

高帧频成像，精准测温

- 50Hz高帧频图像与全帧温度输出，搭配-20°C~650°C宽测温范围与±2°C高精度测温性能，为安防监控、工业检测、消防预警等多场景提供精准适配选择

全新AI智能分析算法

- 搭载全新AI智能分析算法，支持人、车、船、无人机、飞机等多目标识别与温度检测分析，联动报警抓拍，满足森林防火、轨道交通、工业测温等多场景需求，精准高效

全新AI-ISP图像算法

- 升级全新一代AI-ISP图像算法，园区、森林、天空、雨雾天气等场景图像更加清晰，强、弱目标检测更加快速精准

电子防抖

- 全系标配EIS防抖技术，长焦、短焦、近景、远景全面告别画面抖动，无论动态捕捉还是静态拍摄，每一帧都稳定清晰

丰富接口，助力二次开发

- 支持网口、DVP、MIPI视频输出，可扩展SDI、USB、CameraLink、HDMI接口
- 提供丰富SDK，简单易用，大幅缩短研发周期，提升效率，降低二次开发成本



技术参数

产品型号	Turing F1280测温
性能指标	
探测器类型	氧化钒非制冷红外焦平面探测器
分辨率	1280×1024
像元间距	12μm
探测器帧频	50Hz
响应波段	8~14μm
噪声等效温差	≤35mK@25°C,F#1.0
图像调节	
伪彩	支持(20种)
电子变倍	1.0~8.0×连续变倍(步长0.1)
图像处理	非均匀性校正/亮度、对比度调整/时域滤波、空域滤波降噪/数字细节增强/风格调整
图像镜像	左右/上下/对角线
防抖	支持电子防抖
测温报警功能	
测温范围	-20°C~ + 150°C, 0°C~ + 650°C
测温精度	±2°C或±2%(取较大者)@环境温度-20°C~ + 60°C
火点报警	支持
网络功能	
网络协议	TCP/IP、UDP、ICMP、HTTP、HTTPS、FTP、DHCP、DNS、RTP、RTSP、RTCP、IGMP、SMTP、NTP、QoS等多种网络协议
平台接入	支持Modbus TCP、MQTT协议、ONVIF、GB28181、SDK
同时预览视频数	最大可支持8路
用户管理	最多20个用户,分3级:管理员、操作员和普通用户
浏览器	支持谷歌、火狐、Edge等浏览器
智能功能	
消防预警	支持火点检测
智能录像	支持
智能报警	支持网线断、IP地址冲突、存储器错误、非法访问、灼伤预警异常检测并联动报警的功能
AI智能分析	支持区域入侵、绊线入侵、人车船识别等智能事件分析功能
报警联动	录像/抓图(支持热图抓取)/联动跟踪/邮件/联动云台/报警输出
镜头控制	
镜头类型	无热化
聚焦方式	手动
数字型	
供电范围	5-24V DC(推荐电压12V DC)
典型功耗@25°C	<2.8w
视频接口	DVP(LVCMOS/BT.1120), MIPI(LVCMOS/BT.1120), 可扩展SDI、USB、HDMI
通信接口	RS-232/UART
网络型	
供电范围	12V DC ± 10%
典型功耗@25°C	<5.0w
通信接口	1个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口, 1路RS-485, 1路UART
报警接口	1个报警输入, 1个报警输出
音频接口	1个音频输入, 1个音频输出
环境适应性	
工作温度	-40°C~+70°C
存储温度	-45°C~+85°C
湿度	5-95%, 无冷凝
产品认证	RoSH2.0

应用领域



安防监控



工业测温



森林防火



轨道交通

燧石技术(烟台)有限公司

公司地址:中国(山东)自由贸易试验区烟台片区万寿山路5号 邮编:264000

公司官网:<http://www.raythink-tech.cn> 服务热线:400-999-2131 服务邮箱:sales@raythink-tech.com

*本材料仅供说明之用,图片及技术规格如有变更,恕不另行通知。样本编码:G2025-Turing F1280测温-2P001