

HM-TM53-10RG/UT 工业测温机芯



工业测温机芯是一款小型化测温集成类产品，主要特点体积小，功耗低，可以集成到各类型设备中，如机器人云台、单兵头盔、吊舱等。

【功能特性】

- 高灵敏度氧化钒非制冷探测器，支持 384×288 分辨率
- 支持全屏测温
- 支持标准UVC协议
- 支持2挡测温范围： $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 150\text{ }^{\circ}\text{C}$ 和 $100\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 550\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 测温精度： $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 或者读数 $\pm 2\%$ （取最大值）
- 支持热成像探测器防灼伤功能
- 机型设计小巧，便于集成

【应用场景】

- 无人机吊舱集成、智能装备集成等。

规格参数

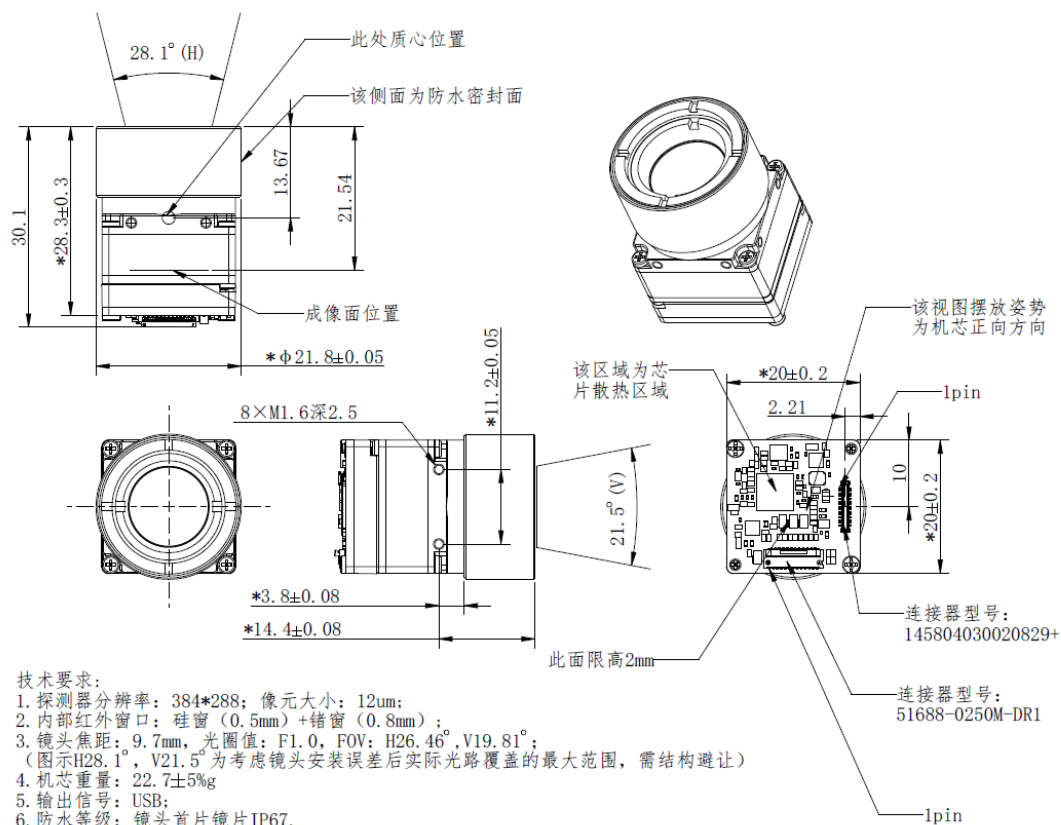
热成像	
传感器类型	氧化钒(VOx)微测辐射热计
最大图像尺寸	384 × 288
像元尺寸	12μm
响应波段	8~14 μm
NETD (噪声等效温差)	≤40 mK(@25 °C,F#1.0)
MRAD (空间分辨率)	1.2
热成像镜头焦距	9.7 mm
视场角	26.46°(H) ×19.81°(V)
最小聚焦距离	2m
最大光圈值	F1.0
帧频	50Hz 可配置
图像显示	
显示分辨率	384 × 288
亮度调节	支持
伪彩模式	支持白热、黑热、融合1、彩虹、融合2、铁红1、铁红2等15种模式
对比度调节	支持
系统功能	
接口	USB 2.0 FPC接口
系统参数	
存储温度	-45 °C ~ + 75 °C
存储湿度	< 90% RH
振动冲击	振动：正弦振动，20m/s²，3轴向 冲击：半正弦波，30g/11ms，3轴6向
工作温度	-40 °C~70 °C (-20 °C~60 °C精确测温)
重量	22.7 ± 5% g
尺寸	30.1mm×20mm×20mm
功率	≤0.55 W
电源输入	DC 5 V
测温功能	
测温规则	支持10个区域、10个点、1个线测温规则
数据输出	支持全屏温度数据输出
测温范围	-20 °C~150 °C和100 °C~550 °C
测温距离	最远测温距离 (目标尺寸0.065*0.065 m) : 10m
测温精度	±2 °C或者读数的±2% (取较大值)

典型应用

订货型号

HM-TM53-10RG/UT

外形尺寸



技术要求:

1. 探测器分辨率: 384×288 ; 像元大小: $12\mu m$;
2. 内部红外窗口: 硅窗 ($0.5mm$) + 锗窗 ($0.8mm$);
3. 镜头焦距: $9.7mm$, 光圈值: $F1.0$, FOV: $H26.46^\circ, V19.81^\circ$;
(图示 $H28.1^\circ, V21.5^\circ$ 为考虑镜头安装误差后实际光路覆盖的最大范围, 需结构避让)
4. 机芯重量: $22.7 \pm 5\%g$
5. 输出信号: USB;
6. 防水等级: 镜头首片镜片 IP67.

Unit:mm[Inch]

见远 行更远

See Far, Go Further



online小程序



国内公众号



服务公众号



企业微信

杭州海康威视数字技术股份有限公司
HANGZHOU HIKVISION DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.

海康威视官网 <https://www.hikvision.com/cn/>
海康威视合作伙伴平台 <https://partners.hikvision.com/>
服务热线 400-800-5998 (7*24小时)

©杭州海康威视数字技术股份有限公司。除非另有约定，我们不对本手册提供任何明示或默示的声明或保证。我们保留修改的权利，恕不另行通知。