

KIY10G207L15

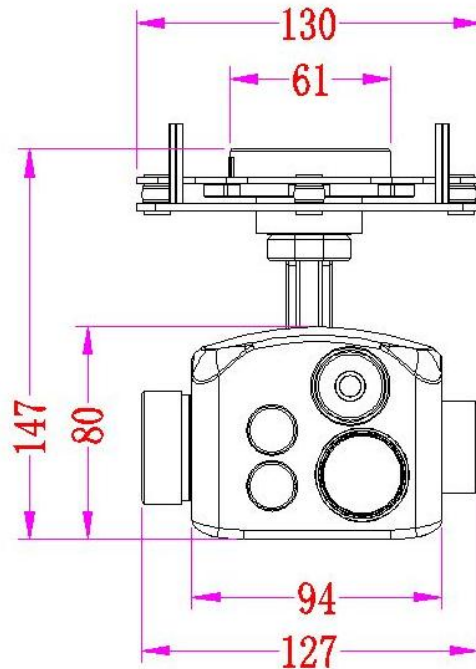
10 倍光学变焦+256 热成像+1500 米测距三光网络小吊舱

KIY10G207L15 是一款集成 90 倍混合变焦^①相机、7mm 焦距 256×192 热成像模块、1500 米激光测距高精度专业三轴增稳吊舱的变焦三光一体系统，采用 IP 网络输出、IP 控制，云台采用高精度编码器 FOC 控制方案，具有稳定性高、体积小、重量轻、功耗低的特点；可见光相机采用有效像素 200 万的宽动态 SENSOR；热成像采用 256×192 分辨率氧化钒探测器。系统支持网络 RTSP 画中画码流输出，支持四种画中画模式，十种伪彩显示，支持全局测温功能。串口^②与网络均可对相机及云台进行控制，支持本地 TF 卡双路录像拍照。

功能特点

- 90 倍混合变焦^①
- 256×192 热像仪
- 1500 米激光测距模块
- 四种画中画模式
- 十种热成像伪彩模式
- 三轴增稳吊舱
- 网络 IP 输出
- TF 卡双录，网络读写 TF 卡

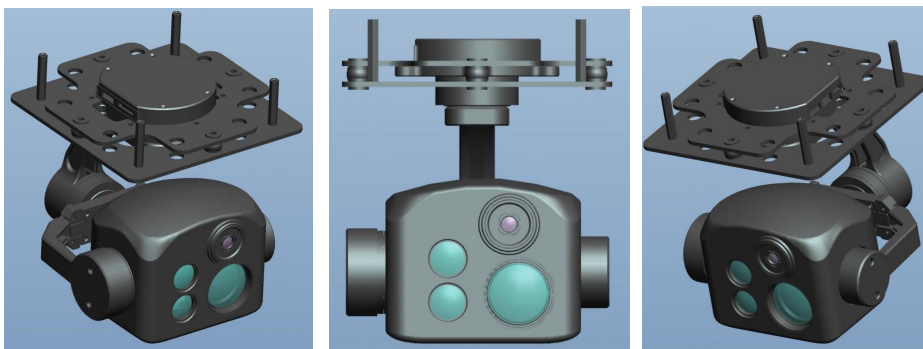
整机结构



注释^①：90 倍混合变焦是指：10 倍光学变焦+9 倍数字变焦。

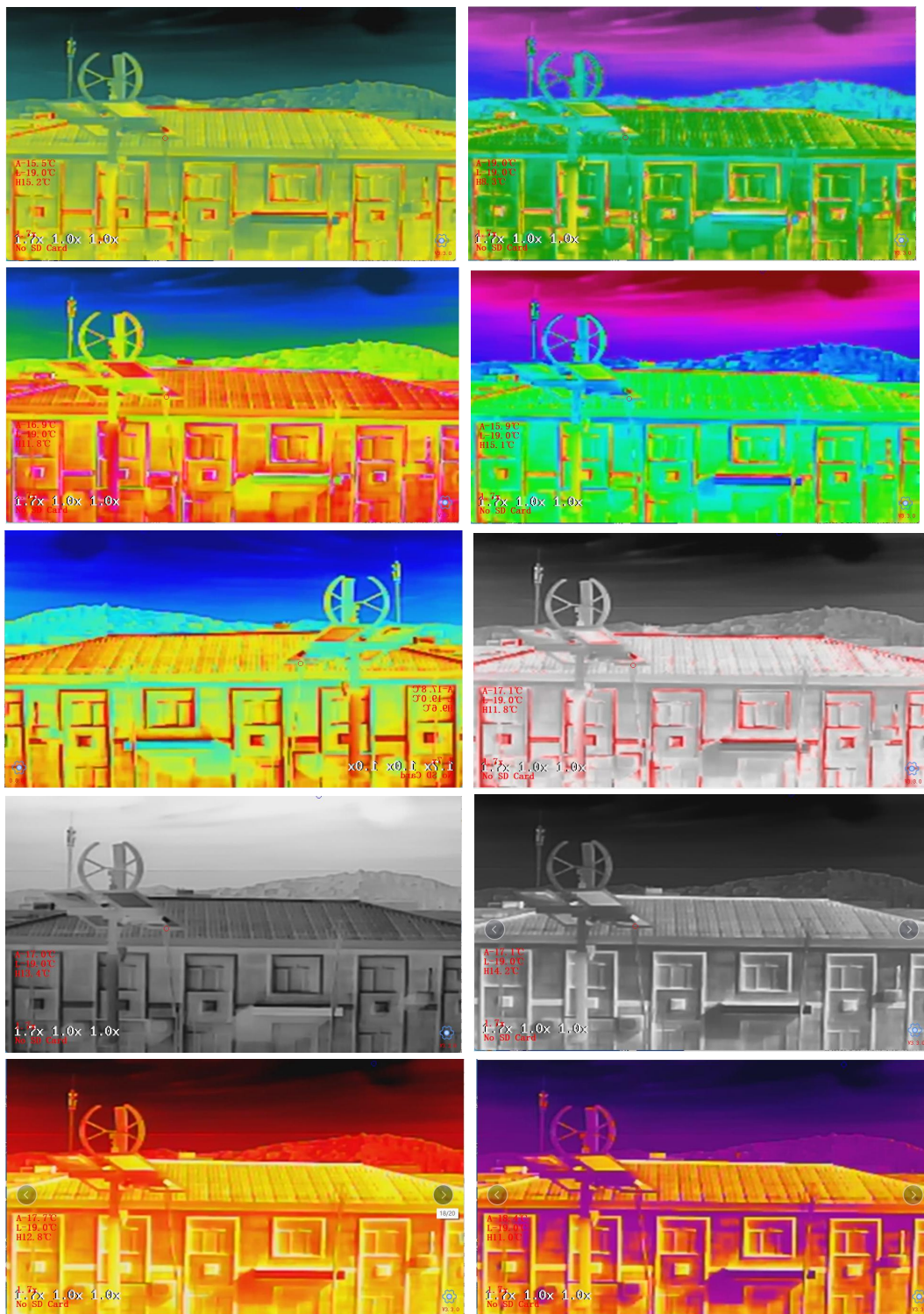
注释^②：串口是指：3.3V LVTTUART。

10 倍光学变焦+256 热成像+1500 米激光测距网络输出三光小吊舱



电压		DC12V-26.2V
功率		动态 7W
工作特性	横滚角动作范围	-45° ~ +45°
	俯仰角动作范围	-45° ~ +120°
	航向角动作范围	-290° ~ +290°
	俯仰与横滚方向角度抖动量	±0.02°
	水平方向角度抖动量	±0.03°
	一键回中功能	一键自动快速回归初始位置
	云台控制速度可调	云台转动时基于当前速度模式及可见光相机倍数进行速度自适应。
控制方式		支持网络 IP 控制、串口控制（可选配 SBUS 控制、PWM 控制）
可见光相机	传感器	1/2.8 英寸 200 万像素宽动态 CMOS SENSOR
	光学变焦	10 倍高清光学变焦镜头， $f=5.15 \pm 5\% \sim 47.38 \pm 5\% \text{mm}$
	对焦时间	实时快速对焦功能，对焦时间<1S
	视频输出	网络高清 RTSP 输出 1080P, 视频流本地 TF 存储
	视场角 (FOV)	D : WIDE 69.5° ±5% TELE 7.95° ±5% H : WIDE 61.5° ±5% TELE 7.00° ±5% V : WIDE 35.0° ±5% TELE 3.97° ±5%
	支持模式	1080P 30fps
测距	红外波长	905nm (I 类安全激光)
	测量范围	5--1500 米 (不得照射小于 5 米的物体)
	精度/分辨率	精度 400m 内, $\leq \pm 1\text{m}$, 400 以外, $\leq \pm 0.4\%$, ; 测距分辨率 0.1m
热成像	分辨率	256×192pixel
	像元间距	12 μm
	类型	非制冷氧化钒红外热成像仪
	波长范围	8~14 μm
	热灵敏度 (NETD)	$\leq 65\text{mk}@25^\circ\text{C}@F1.0$
	视场角	7mm 镜头, FOV: 25° × 18.8°
测量功能		中心点、最高温显示温度功能; 支持全局测温
整机尺寸		127mm×130mm×147mm
工作环境		-10℃ to +55℃ / 20% to 80% RH
储藏环境		-20℃ to +60℃ / 20% to 95% RH
主要应用		无人机航拍
重量		690±10 克

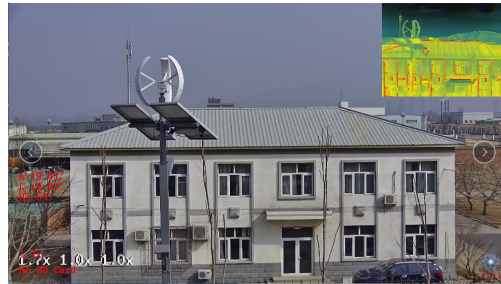
伪彩模式示例



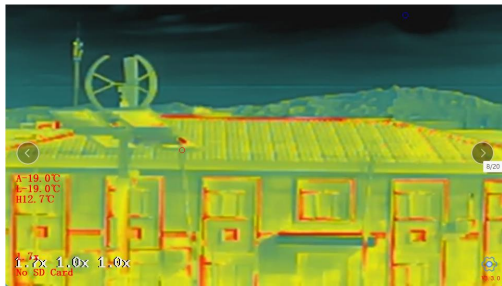
画中画模式示例



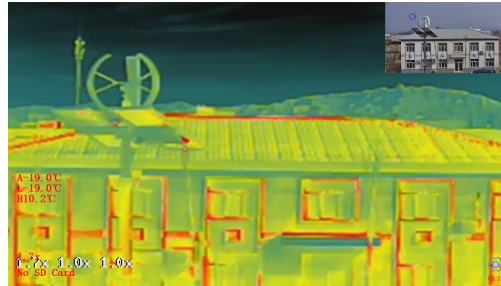
单可见光模式



可见光大图+热成像小图模式



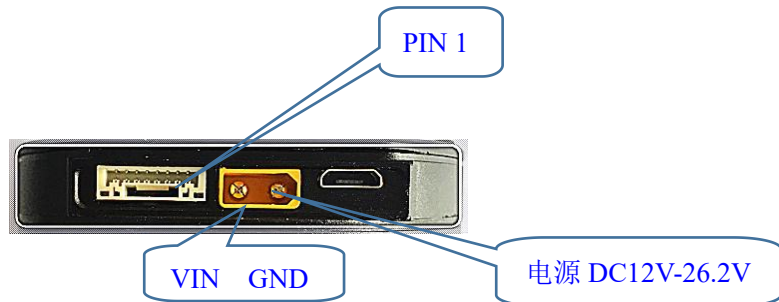
单热成像模式



热成像大图+可见光小图

连接应用图

电气接口



序号	型号	接口类型	接口定义	功能
1	8PIN 插座	电源输出	GND	GND
2		电源输出	5V	+5V 输出
3		通信接口	RxD4	串口收
4		通信接口	TXD4	串口发
5		通信接口	DB-	网络接口
6		通信接口	DB+	网络接口
7		通信接口	DA-	网络接口
8		通信接口	DA+	网络接口

*因产品升级，外观/尺寸/重量/功耗可能略有变化，最近数据请联系销售，敬请谅解。