

KHY10A613D15N

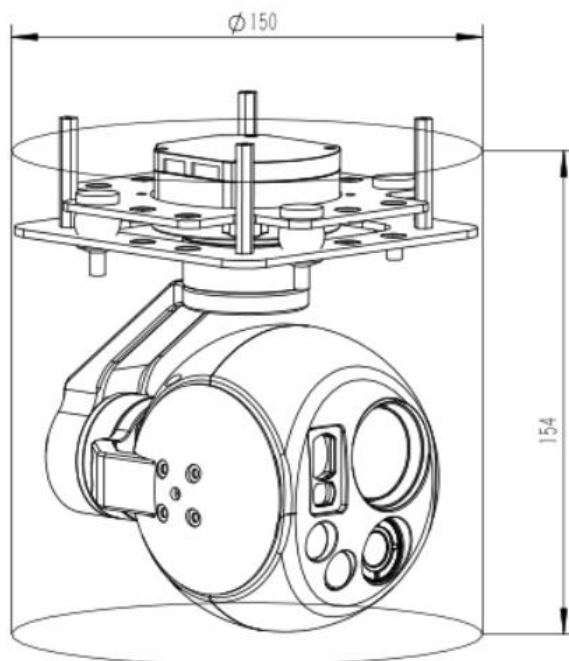
四光双输出小吊舱

KHY10A613D15N 是一款集成 90 倍混合变焦^①、640×512 热成像、1500 米激光测距+补光灯高精度专业三轴增稳吊舱的四光一体系统，采用 IP 网络、HDMI 双输出，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；热成像采用氧化钒探测器。系统支持网络 RTSP 画中画码流输出，支持多种画中画模式，多种伪彩显示，支持全局测温功能。串口^②与网络 S. BUS 均可对相机及云台进行控制，支持本地 TF 卡双路录像拍照。此款热成像镜头焦距为 13mm。

功能特点

- 10 倍可见光
- 640×512 热成像
- 1500 米激光测距
- 补光灯
- 数字变焦
- 高精度、高协同控制算法
- TF 卡双录，网络读写 TF 卡
- 低延时 RTSP 码流输出

整机结构



注释^①：90 倍混合变焦是指：10 倍可见光光学变焦+9 倍数字变焦。

注释^②：串口是指：3.3V, LVTTTL UART。

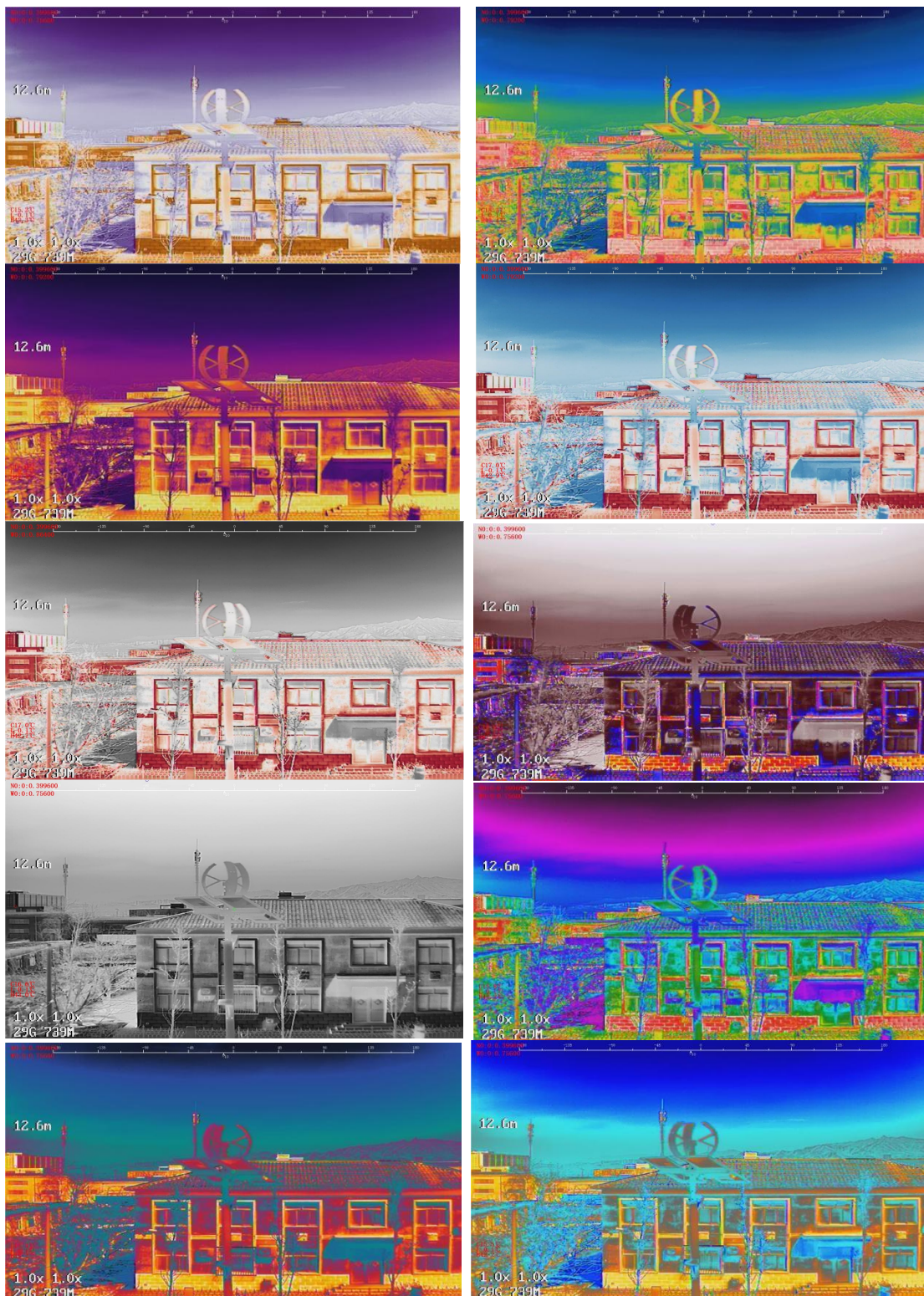
KHY10A613D15N 双输出四光吊舱

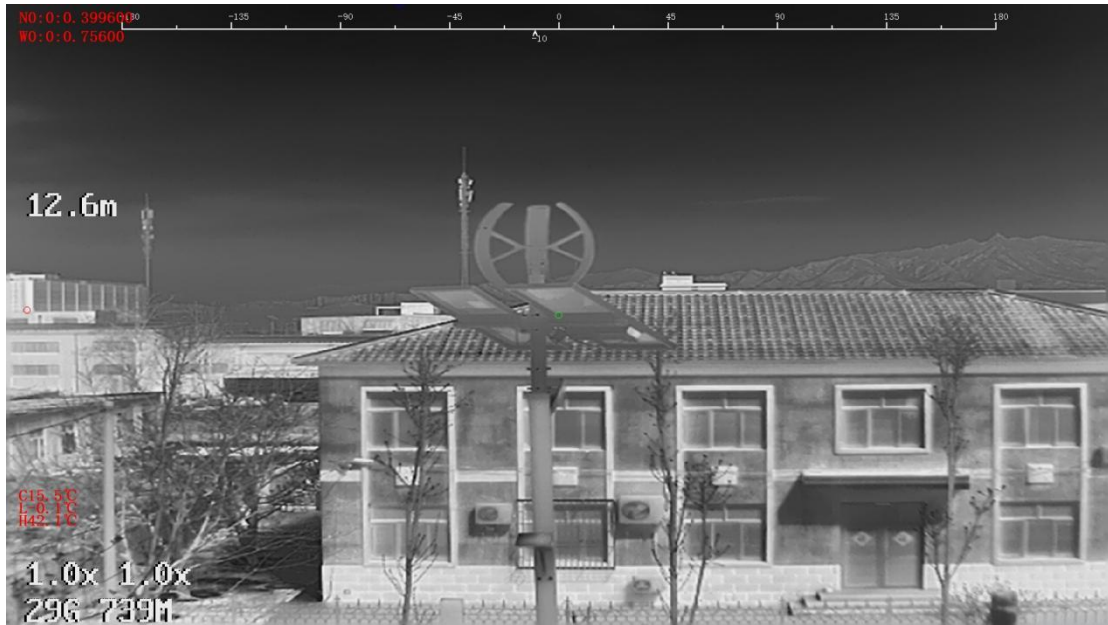


电压		DC 12V-26.2V ^③
功率		静态 8W
工作特性	横滚角动作范围	-45° ~+45°
	俯仰角动作范围	-35° ~+110°
	航向角动作范围	-295° ~+295°
	俯仰与横滚方向角度抖动量	±0.02°
	水平方向角度抖动量	±0.03°
	一键回中功能	一键自动快速回归初始位置
	云台控制速度可调	云台转动时基于当前速度模式及可见光相机倍数进行速度自适应。
控制方式		支持网络 IP 控制、串口控制、S.BUS 控制（可选配 PWM 控制）
白光摄像机参数	CMOS 大小	1/2.8 英寸 200 万像素宽动态 CMOS SENSOR
	光学变焦	10 倍高清光学变焦镜头， $f=5.15 \pm 5\% \sim 47.38 \pm 5\% \text{mm}$
	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%
测距	红外波长	905nm ± 5nm (I 类安全激光)
	测量范围	5--1500 米
	精度/分辨率	≤ 1m
热成像	分辨率	640*512pixel
	像元间距	12 μ m
	类型	非制冷氧化钒红外热成像仪
	波长范围	8~14 μ m
	热灵敏度 (NETD)	≤ 50mk@25℃@F1.0
	视场角	13mm 镜头, FOV: 33° × 26°
	测量功能	支持全局测温, 选配全像素温度保存功能
尺寸		150mm×154mm
工作环境		-10℃ to +45℃ / 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		660 ± 20 克

注释③：电压:DC12V~26.2V, 需注意电源瞬时电压不能超过 27V。

伪彩切换





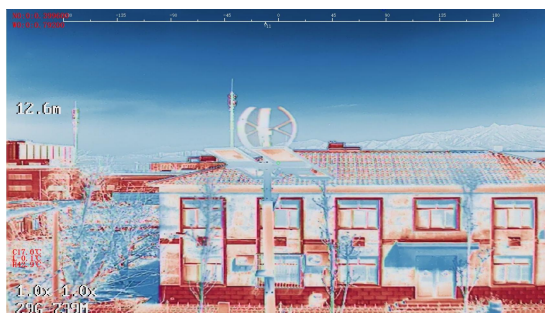
画中画切换 网络输出



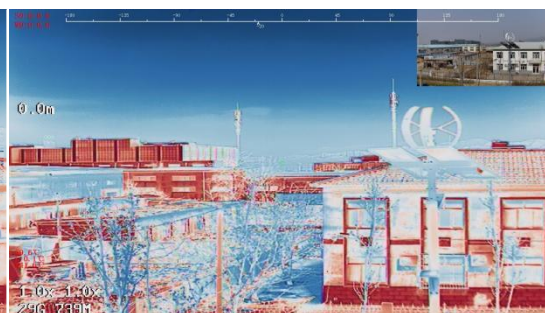
可见光大图



可见光大图+热成像小图

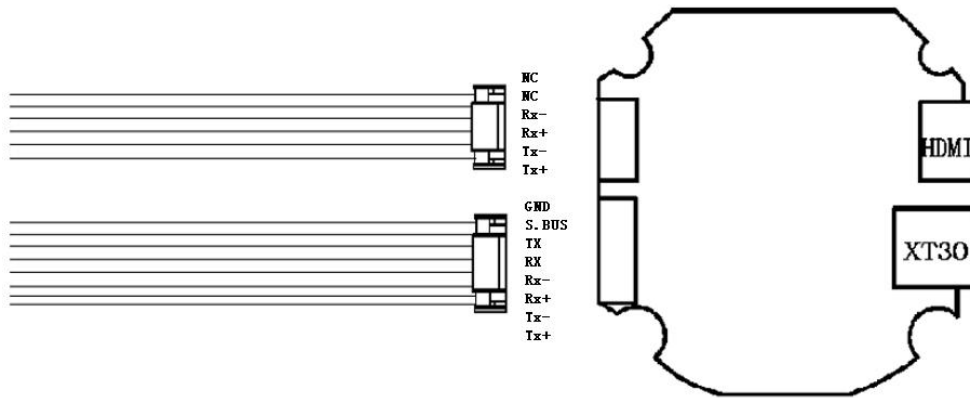


热成像大图



热成像大图+热成像小图

连接应用图



序号	型号	接口类型	接口定义	功能
1	6PIN 插座	通信接口	NC	预留接口
2		通信接口	NC	预留接口
3		通信接口	Rx-	网络接口
4		通信接口	Rx+	网络接口
5		通信接口	Tx-	网络接口
6		通信接口	Tx+	网络接口

序号	型号	接口类型	接口定义	功能
1	8PIN 插座	通信接口	GND	GND
2		通信接口	S. BUS	S. BUS 输入
3		通信接口	TX	串口发送
4		通信接口	RX	串口接收
5		通信接口	Rx-	网络接口
6		通信接口	Rx+	网络接口
7		通信接口	Tx-	网络接口
8		通信接口	Tx+	网络接口

型号	接口类型	功能	备注
Mini_HDMI	HDMI	视频输出接口	
内存卡接口	TF 卡	升级、存储数据	内存卡接口在球体上

*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。