

KIP10-G6 快拆单光套装 10 倍光学变焦三轴吊舱+640*512 热成像吊舱互换快拆

KIP10-G6 快拆套装由三部分组成，分别是快拆上端、三轴可见光吊舱，三轴热成像吊舱；快拆上端安装于无人机侧，两个吊舱可互相快拆切换。两吊舱均采用三轴增稳设计。可见光吊舱是一款集成 10 倍光学变焦，采用有效像素 400 万的高清 SENSOR；热成像吊舱采用氧化钒 640x512 分辨率探测器，内带挡片。可提供软件地面站，相同的设置可支持可见光显示控制，热成像显示控制，网络直接控制云台及相机，支持本地 TF 储存及网络文件读写操作；热成像支持多种伪彩切换及实时测温，支持全局测温。

功能特点

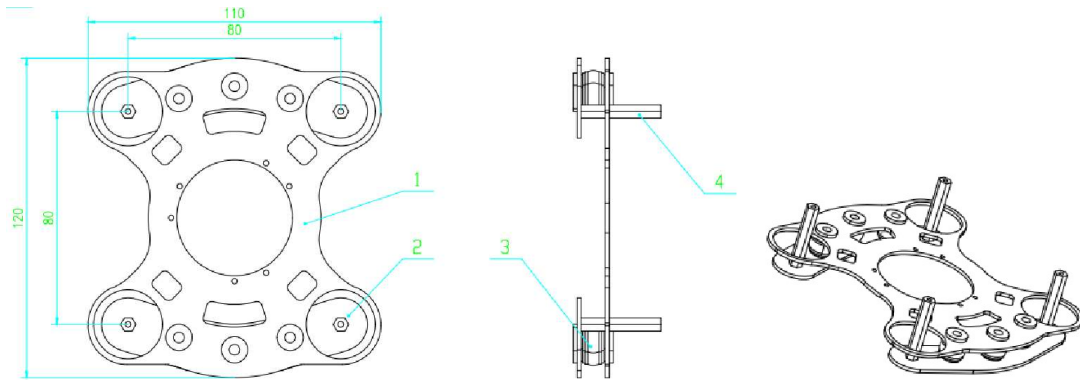
- 可换：10 倍可见光，
- 可换：640*512 热成像
- 多种热成像伪彩模式
- 1080P 网络输出，双向通讯
- 地面端软件显控一体
- TF 卡，录像拍照
- 整机重量 400 多克

系统组成



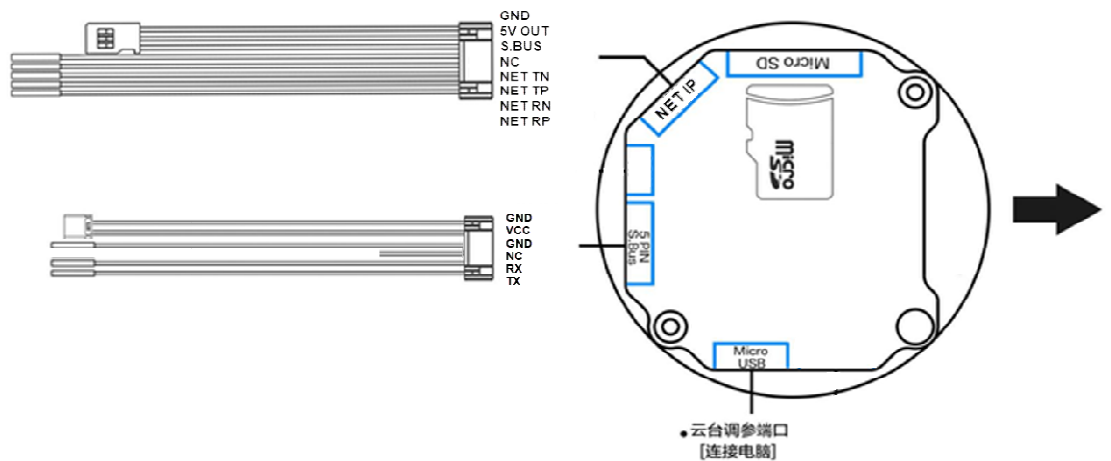
KIP10-G6	
 <p>三轴热成像吊舱</p>	 <p>三轴 10 倍可见光吊舱</p>
 <p>快拆上端，置于无人机侧</p>	
<p>6P 端子信号:</p> <p>1 GND 2 DC12V IN</p> <p>3 GND 4 NC 5 RX 6 TX</p> <p>8P 端子信号:</p> <p>1 GND 2 5V OUT 3 SBUS 4 NC</p> <p>5 DB- 6 DB+ 7 DA- 8 DA+</p>	
电压	3S (DC12V) 或 6S
快拆上端	<p>重量 88 克</p> <p>对外接口 网络, UART, 电源</p>
可见光吊舱	<p>CMOS 大小 1/3 英寸 400 万像素 CMOS SENSOR</p> <p>光学变焦 10 倍高清光学变焦镜头, $f=4.9 \pm 10\% \sim 49 \pm 10\%mm$</p> <p>视频输出 网络输出 RTSP 1080P 码流及 480P 码流, 本地 TF1080P 存储</p> <p>视场角 (FOV)</p> <p>D : WIDE $66.6^\circ \pm 5\%$ TELE $7.2^\circ \pm 5\%$</p> <p>H : WIDE $53.2^\circ \pm 5\%$ TELE $5.3^\circ \pm 5\%$</p> <p>V : WIDE $39.8^\circ \pm 5\%$ TELE $4.2^\circ \pm 5\%$</p> <p>工作模式 快拆, 三轴增稳</p> <p>支持模式 RTSP: 1080P 30fps</p> <p>重量 320 克</p>
热成像吊舱	<p>分辨率 640*512 pixel</p> <p>像元间距 12 μm</p> <p>类型 非制冷焦平面微测辐射热计</p> <p>波长范围 8~14 μm</p> <p>热灵敏度 (NETD) $\leq 50mk@F1.0$</p> <p>对比度、伪彩 可调, 多种伪彩模式</p> <p>视场角 13mm 镜头, 角度: $32.9^\circ \times 26.6^\circ$</p> <p>测量功能 (可选配) 中心点、最高温和最低温显示温度功能; 全局测温</p> <p>工作模式及重量 快拆, 三轴增稳, 360 克</p>
俯仰角动作范围	-90~+135° 抖动量 $\pm 0.02^\circ$
航向角动作范围	有限位, 350° 旋转, 抖动量 $\pm 0.03^\circ$
云台模式	支持一键回中, 锁头/跟随模式
控制方式	速度自适应可控, 网络或串口外部控制
工作环境	-10℃ to +50℃ / 20% to 80% RH
储藏环境	-20℃ to +60℃ / 20% to 95% RH
主要应用	无人机航拍

快拆减振板安装方式



1、减震上板；2、分体减震下板；3、减震球；4、六角铜柱，L=30mm
 减震板安装孔为 80 * 80mm, 4-M2.5

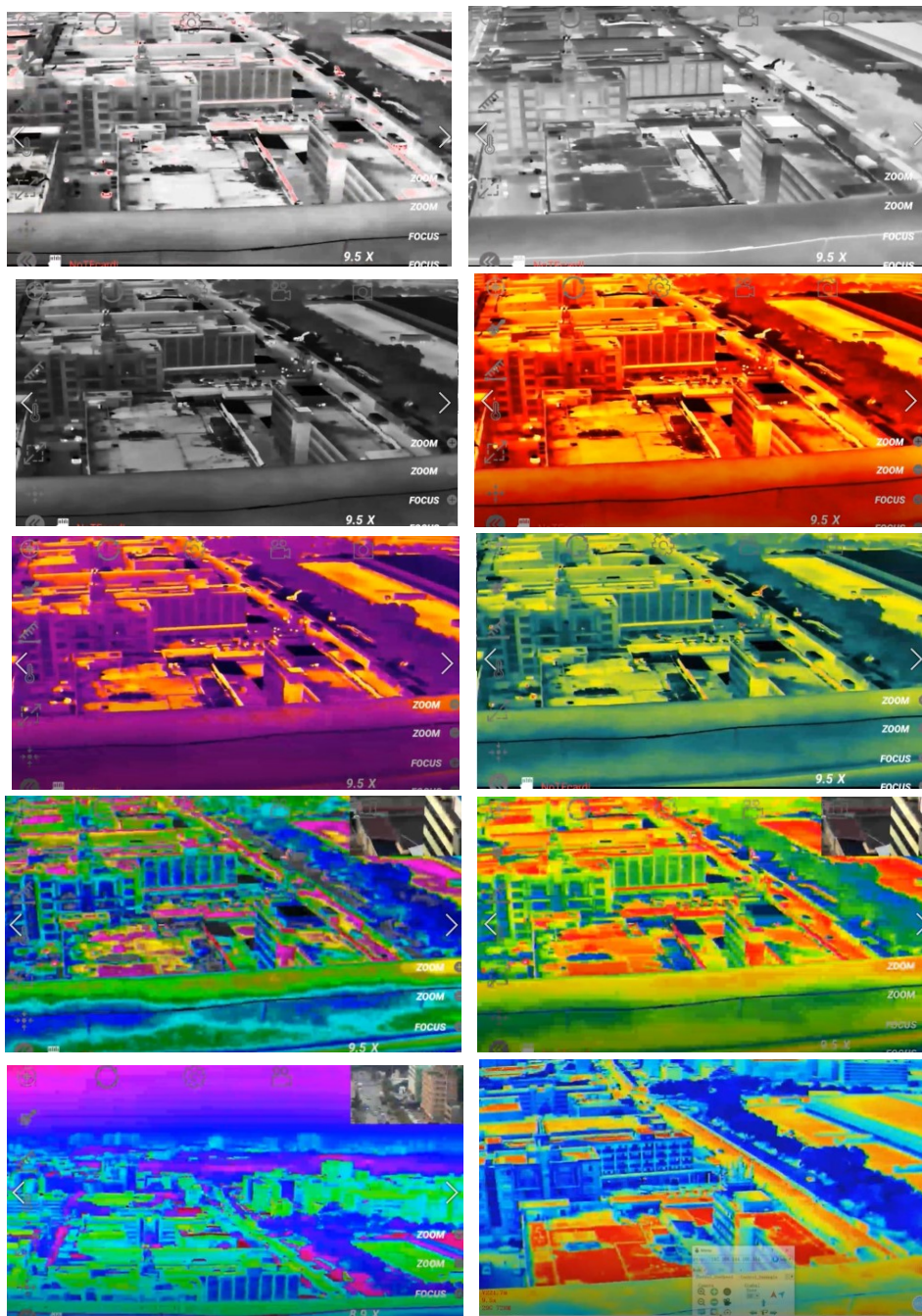
连接控制信号



信号控制	1: S.Bus 控制信号输入，通道映射可通过工具进行设置	
	2: 网络 IP 信号	GND: 信号地线 5V OUT: 5V 电压输出 S. BUS: SBUS 控制信号 NC: 云台备用控制信号 NET TN: 网络 IP 信号 NET TP: 网络 IP 信号 NET RN: 网络 IP 信号 NET RP: 网络 IP 信号
	3: 串口控制信号输出	RX: 接外接设备 TX TX: 接外接设备 RX

伪彩模式切换

多种伪彩模式显示，可通过命令循环切换各种模式。如下图所示：



Topotek Vision Technology Co., Ltd
2022.01.12