

Mini L10TR智能光电吊舱

产品使用说明

Product Usage Instructions



01

产品概述

Visible light and infrared videos are stored synchronously

02

功能特性 / 应用场景

Support setting of storage format and duration

03

技术参数

Support real-time locking and tracking of moving targets

04

竞品对比 / 尺寸结构

It has an anti-occlusion tracking function

05

接口说明

Support numbering tags for up to 20 typical targets

06

出货清单

Support keyboard control of the pod

产品概述

Product overview

Mini L10TR为三轴陀螺稳定四光云台,采用集成化工业设计,内置4800万像素10倍混合变焦可见光相机、红外相机和激光测距机。可广泛适配各类微小型旋翼无人机,主要应用于对地目标的成像、探测、跟踪和识别等领域,满足线路巡检、事故勘查、应急救援、执法取证、反恐防暴等需求。

认识Mini L10TR三轴陀螺稳定四光云台



① 广角

② 激光

③ 红外

④ 长焦

⑤ 方位框架

⑥ 减震器

⑦ 前罩

⑧ 快拆上环

⑨ 后罩

- 吊舱使用完毕后,请将设备保存在干燥的环境(如放置到包装箱内)
- 红外热像镜头禁止对准强能量源,如太阳、激光束、熔岩等等,否则造成不可恢复的热成像模组损伤
- 务必使用柔软干燥的清洁布擦拭镜头表面污物
- 禁止用手直接触摸或坚硬物体刮擦红外镜头表面镀膜
- 吊舱串口外接插针口,禁止接入电源

技术参数

Technical parameters

定焦可见光

工作波段	0.4 μ m~0.9 μ m
分辨率	8000 \times 6000
焦距	4.64mm
等效焦距	24mm
视场角	69.2 $^{\circ}$ \times 51.9 $^{\circ}$

变焦可见光

工作波段	0.4 μ m~0.9 μ m
分辨率	8000 \times 6000
焦距	15.3mm~50.3mm
等效焦距	80mm~262mm
视场角	23.6 $^{\circ}$ \times 7.3 $^{\circ}$

长波红外

工作波段	8 μ m~14 μ m
分辨率	640 \times 512
焦距	19mm/F1.0
视场角	23 $^{\circ}$ \times 18.4 $^{\circ}$

激光测距

工作波长	905nm
测距范围	5~1500m
测距精度	\pm 2m
测距频率	1Hz

单目标跟踪

目标类型	通用目标
跟踪速率	\geq 32像素/帧
更新帧率	\geq 50FPS

多目标跟踪

目标类型	人、车、船、飞机
召回率	\geq 90%
精确率	\geq 80%
最小目标尺寸	32 \times 32 @1080P
跟踪目标数量	\geq 20
跟踪跳变率	\leq 15%
更新帧率	\geq 25FPS

视频与存储

照片格式	JPEG
视频格式	MP4、TS
编码格式	H.264、H.265
视频协议	RTSP、UDP 等
存储	最大2T

环境参数

工作温度	-20 $^{\circ}$ C~55 $^{\circ}$ C
存储温度	-45 $^{\circ}$ C~70 $^{\circ}$ C

Mini L10TR三轴陀螺稳定四光云台使用说明

接口尺寸

尺寸	≤95mm×97mm×147mm
重量	≤400g
电源	11~28VDC
功耗	15w(平均)30w(峰值)
接口	串口、千兆网、SBUS
视频接口	千兆网

系统性能

航向范围	±170°
俯仰范围	-120°~45°
滚转范围	±45°
稳定精度	≤100urad
角速度	≥60°/s
角加速度	≥90°/s ²

竞品对比

Competitor comparison

Mini L10TR

- ✔ 多目标跟踪
加入多种AI算法
- ✔ 内置存储最大2T
远超同行低储存
- ✔ 无需拔卡
可网页浏览、下载、删除
- ✔ 抗风能力强
不惧狂风

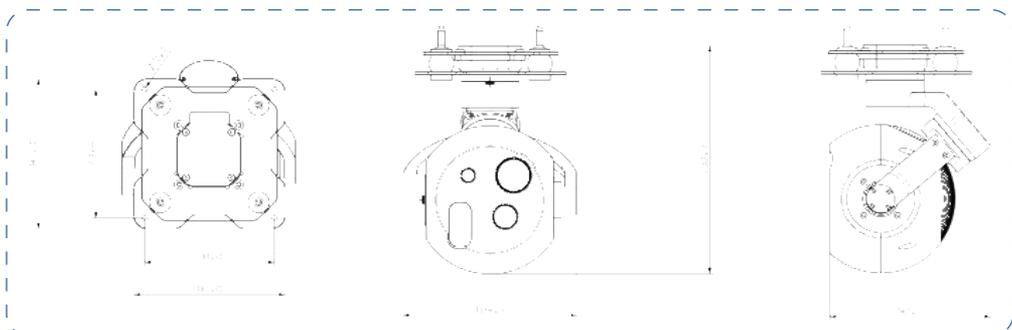
VS

其他品牌

- ✔ 单目标跟踪
无AI算法加持
- ✔ 256/512G
无法满足用户需求
- ✔ 需要拔卡
需拔卡预览下载删除
- ✔ 抗风能力弱
性能低下

尺寸结构

Dimensional structure



*防护等级可选IP66, 标准为IP54

接口说明

Interface description

序号	信号定义	接线说明
1	+12/24V	香蕉头红
2		
3	DGND	香蕉头黑
4		
5	RS422RXP	DB9母头-1
6	RS422RXP	DB9母头-2
7	RS422_TXP	DB9母头-3
8	RS422_TXN	DB9母头-4
9	DGND	DB9母头-5
10	SBUS IN	RJ45-1
11	DGND	RJ45-2
12	NX GBE PO	RJ45/水晶头-3
13	NX GBE NO	RJ45/水晶头-6
14	NX GBE P1	RJ45-3
15	NX GBE N1	RJ45-6

THANKS