

无人机高光谱激光雷达测量系统FS60-UCR系列



FS60-UCR系列无人机高光谱激光雷达测量系统是一款多功能无人机检测设备，集激光雷达和高光谱成像为一体，获得激光雷达和高光谱图像数据。

主要功能包括：高光谱成像，光谱范围 400~1700nm、测距达 300m的多线程的激光雷达、超清预览相机、主机内置控制系统、高精度惯导及固态存储，适合多种无人机搭载。

- 光谱范围：400~1700nm
- 光谱分辨率：优于2.5nm
- 空间像素数：1920
- 高精度多线程激光雷达同步测量
- 测距：300m
- 搭载大疆M350/300测量大面积数据图像
- 配套采集分析软件

技术参数

产品型号	FS60-UCR	FS62-UCR	FS64-UCR
分光方式	透射光栅分光		
光谱范围	400-1000nm	900-1700nm	400-1700nm
光谱波段	1200	1024	680
光谱分辨率	2.5nm	6.5nm	13nm
狭缝宽度	25um		
光谱效率	60%		
杂散光	0.5%		
空间像素数	1920	1280	
像素大小	5.86um*5.86um	5um*5um	
成像速度	全波段128fps	全波段70fps	100fps
探测器	CMOS	InGaAs	
SNR(Peak)	600/1		
相机输出接口	USB3.0		
相机镜头接口	C-Mount		
内置嵌入式数据采集处理单元	嵌入式处理器512GSSD存储		
散热方式	内部风冷散热		
光谱相机尺寸	155*95*119毫米(长*宽*高)	135*82*100毫米(长*宽*高)	/
附件	反射率校准板		
光谱相机镜头焦距	25mm		
光谱相机镜头视场	大于25°		
激光雷达系统测量精度	5cm		
激光雷达测程	300m		
激光雷达扫描视场角	40.3°(垂直)*360°(水平)		
激光雷达点频	64万点/秒(单回波) 128万点/秒(双回波) 192万点/秒(三回波)		
激光雷达内置相机像素	2600万(6252*4168)		
激光雷达镜头焦距	16mm		
飞行平台	大疆M350RTK/M300RTK		
飞行器尺寸	展开状态,不含桨叶:长*宽*高 810*670*430 mm 折叠状态,含桨叶:长*宽*高 430*420*430 mm		
飞行器重量	空机不含电池：约3.77kg，空机含电池：约6.47kg		
飞行器最大起飞重量	9.2kg		
飞行最快上升速度	6m/s		
飞行器最大水平飞行速度	23m/s		
最长飞行时间	55 min(在无风环境中和空载状态下，以大约 8 米/秒的速度向前飞行至剩余 0% 电量测得，仅供参考，实际使用时间可能因飞行方式、配件及环境的不同而产生差异)		
操作方式	操作方便，无需专业无人机操控手，可实现单人操作		
观测方式	通过地面站实时观测飞机采样地点、高光谱图像、光谱数据，功能		
校正方式	反射率校正、区域校正支持批处理		
数据格式	兼容spe格式、hdr格式、scp格式		
应用软件	FIGSPEC UAV,FIGSPEC Merge拼图软件，FIGSPEC Studio 应用软件 图像分析软件		