

COFDM 无线图传接收机

4G-Live 4U 接收机是一个 4U 机架式 4 路非视距移动图像接收机，可以同时接收四路 **OFDM HD1080i 发射机**发射过来音视频信号，同时接收机具有双向语音对讲功能，可以和发射前端进行语音联系，实时进行语音指挥。



产品特点

- 接收灵敏度高: 达-108dBm (10^{-6} BER @2.0MHz 信道宽度)
- 单天线接收技术: 只使用一根接收天线, 就能同时接收四路发射机传来的信号, 对接收性能没有影响
- 自动功率控制功能: 如果没有自动功率控制功能, 两个发射频率相邻的发射机的频谱在强弱差别比较大时会相互干扰, 在接收端信号比较强的发射信号会干扰较弱的信号, 几路设备不能在相邻频段同时工作
- 在 8MHz 带宽内同时接收 4 路发射机的视频: 在 8MHz 带宽内可同时接收四路发射机的音视频信息, 且不相互干扰
- 双向语音对讲功能: 可以和发射前端进行语音联系, 实时进行语音指挥
- 自带液晶屏, 实时监控: 在车载 4U 接收机前面板上, 装有 7"液晶屏; 在便携接收机前面板上, 装有 14"液晶屏; 利用此液晶屏, 可以实时显示接收机收到的视频。并且支持四画面分割和单路视频切换
- 内置 DVR, 支持录像存储: 内置车载 DVR, 支持四路监控录像, 具备 CIF、HD1 和 D1 三种分辨率, 总资源为 100 帧 CIF/秒; 采用 H. 264 Main profile 编码格式, 压缩比高, 图像清晰; 采用特殊文件系统, 对数据进行加密, 有效保护数据安全。使用 SD 卡为存储介质, 读取数据方便、快捷; 采用专门的防震技术, 保障设备长期稳定运行
- GPS 定位功能: 接收端有 GPS 输出端口, 可以在显示屏上实时显示 GPS 信息, 配合电子地图软件和计算机, 可以在电子地图上实时查看单兵的地理位置
- 对外提供多种接口: 主通道接口包括 AV 视频接口、以太网标准接口 (10/100BASE-T 自适应), 辅通道接口提供 RS232 数据接口、GPS 数据接口和双向语音业务接口

技术参数:

射频单元	
工作频率	150~900MHz, 1000~1700MHz, 2300~2700MHz
信道带宽	8 / 4 / 2MHz 可选
接收机输入电平	0dBm ~ -100 dBm (不带 LNA)
天线接口	N 型 50Ω
基带单元	
OFDM 子载波数	2K 模式 / 4K 模式
保护时间间隔	1/32, 1/16, 1/8, 1/4 可选
信道编码	1/2, 2/3, 3/4 可选
调制星座图	QPSK/16QAM/64QAM 可选
交织深度	无交织 / 中交织 (100ms) / 长交织 (200ms) 可选
系统指标	
系统传输延时	5ms / 100ms / 250ms 可选 (由交织深度确定)
传输码率	1.5 ~ 32Mbit/s 可调
接收门限电平	灵敏度-103dBm (10 ⁻⁶ BER @4MHz 信道宽度带 LNA)
移动速度	时速 200 公里稳定接收
接收机尺寸	420×300×176mm (不计接插件和夹板)
视频/音频参数	
图像格式	PAL 或 NTSC 复合视频
图像质量	D1 图像, 达到或超过 DVD 效果
图像解析度	行 标准: 625 或 525 线 水平解析: 720 像素 垂直解析: 576 (625 线)
压缩标准	MPEG4 兼容 MPEG2
编码速率	1M~20Mbps
声音输入	双声道 12dBm
声音编码	728Kbps 立体声
取样频率	32KHz
视音频接口	RCA@75 欧姆不平衡
辅助数据	150bps~38.4Kbps RS232 数据自适应 (可选)
工作环境	
控制接口	RS232 DB-9
控制	用户通过面板可以选择预先设定的 8 个频道
加密	AES 加密方式
供电电源	DC12V/15V 或者 AC220V (室内机)
整机功耗	W
工作温度	-25° C ~ 60° C
工作湿度	80%