

## KU-波段 SSPA 10W 到 1KW 系列

### 固态功放特性

- \*输出功率范围： 10W~1KW
- \*高线性
- \*通过 RS485 / 422 或以太网远程监控
- \*正反向功率监测
- \*输出采样
- \*过热保护
- \*可集成接受带滤波器
- \*产品可以户外使用

### 选项

- \*1: 1 或者 1: 2 冗余配置
- \*采用相位合成系统输出更高功率
- \*L 波段输入 (SSPB / BUC 方式)
- \*谐波滤波器

### 产品说明:

KU 波段系列固态功放可用于卫星通信地面站、数据链、测控、电子战等领域。可作为单个组件使用，或采用相位合成获得更高的输出功率，以替代行波管放大器。产品频率覆盖范围从 13.75GHz 到 14.5GHz，输出功率范围从 10W 到 1KW 量级。产品适用于地面、车载、舰载、机载等场合。

### 产品特点:

该系列固态功放产品集成了完备的监控系统、电源系统和冷却系统。内置的监控系统提供前向/反向输出功率检测、温度检测、远程开关机、过温保护、驻波比保护、实时监测功放工作电压电流功能。监控系统通过串口 RS485/422/LNA 与终端电脑通信，所有的监测数据实时显示于电脑终端。

该系列高功率产品可替代百瓦量级的行波管放大器(TWTA)，解决国产化的问题。

产品的输出功率可根据客户要求定制，连续波输出功率可达 1KW，需要更高的输出功率、更大工作带宽请咨询厂家。

**通用技术指标**

工作频段	13.75GHz ~14.5GHz / 14GHz ~ 14.5GHz
输出功率	10W ~ 1KW
增益	60dB
增益调节范围	20dB in 0.2dB steps
增益平坦度 (全带)	±1.5dB max.
增益平坦度 (40MHz)	±0.3dB max.
增益随温度变化	±2dB max.
输入驻波比	1.5:1 (max)
输出驻波比	1.5:1 (max)
杂散	-60dBc max.
谐波	-40dBc @P1dB
AM/PM 转换	4° /dB@P1dB (max)
三阶交调 (IM3)	-25dBc at 3 dB total back-off from rated P1dB
群时延	1nsec p-p max
相噪恶化	2dB (max)
噪声功率谱密度	-70dBW/4kHz (发射带宽); -150dBW/4KHz(接收带宽)
供电	220VAC/48VDC/28VDC
散热系统	风冷/液冷可选
接口	射频输入 SMA-F 射频输出 波导 WR62 射频输出抽样 SMA-F 通信于控制接口 航插 供电接口 航插
环境	工作温度 -40°C ~ +55°C 存储温度 -55°C ~ +85°C 湿度 5% 到 95% non-condensing 可满足车载/舰载/机载条件