

体积小、工作温度可达+70°C的室外 Ku-Band 20W BUC

特点:

- ◆ 可选频率范围
 - AMKL 系列: 低 Ku 波段(12.75 至 13.25GHz)
 - AMKS 系列: 标准 Ku 波段(14.0 至 14.5GHz)
 - AMKU 系列: 扩展 Ku 波段(13.75 至 14.5GHz)
- ◆ 超轻型封装设计, 重量仅 3.1 磅 (1.4 公斤)
- ◆ 具有极高的稳定性, 可靠性
- ◆ 内置 HPA 过载保护电路
- ◆ 工作环境温度可达+70 °C
- ◆ 内置优化的线性优器
- ◆ 内置收阻滤波器
- ◆ 内置防振技术
- ◆ 内置直流输入噪声抑制滤波器
- ◆ 极高的 GaN 线性 and 效率
- ◆ 优于 IESS-308/309 相位噪声标准
- ◆ 三重密封保护波导输出
- ◆ 现场可更换的 IP69K 等级风扇

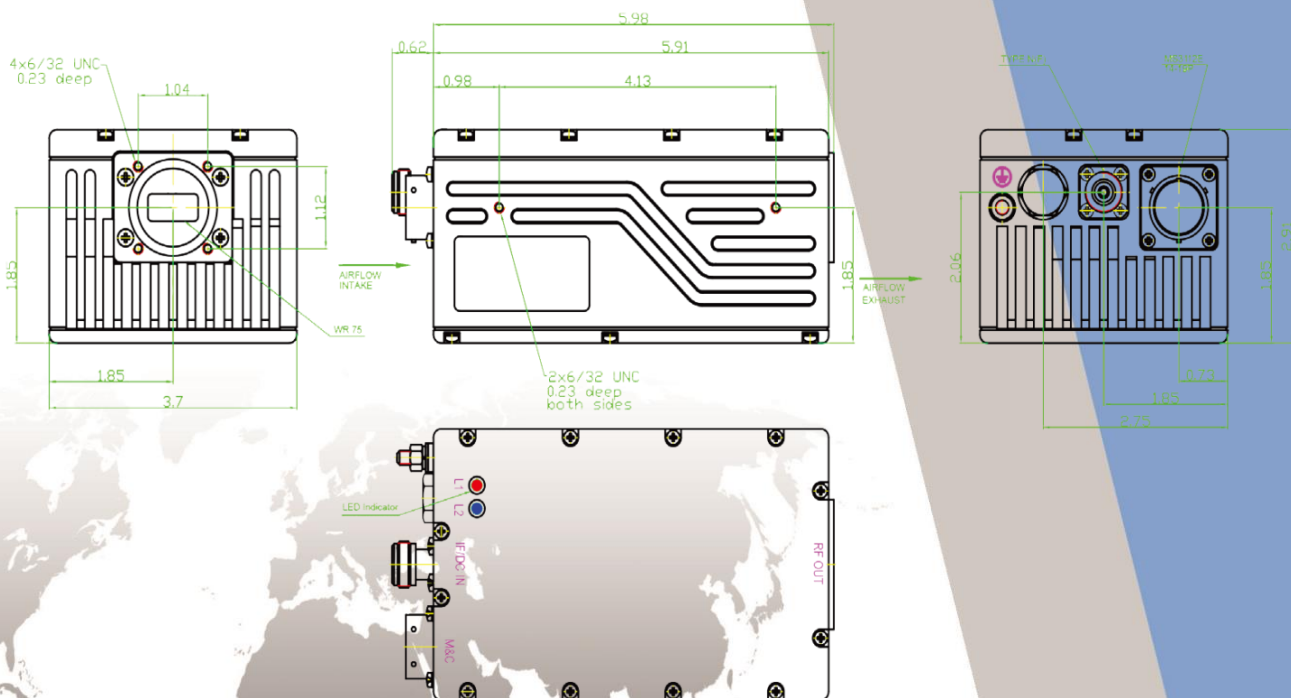
应用领域:

- ✓ 灾难恢复和应急通信
- ✓ 政府及企业
- ✓ 近岸及海事通信
- ✓ 卫星新闻采集
- ✓ 高温高湿的恶劣应用环境
- ✓ 便携卫星站



设计概述

AMKOM 掌上型系列低(12.75 至 13.25GHz)、标准(14.0 至 14.5GHz)和扩展(13.75 至 14.5GHz) Ku 波段 BUC, 是全新一代小体积馈源臂杆安装式 BUC, 其重量仅为 3.1 磅 (1.4kg), 饱和输出功率 20W(最小)。其防风雨性能和超轻封装都采用先进的机械工程设计。使用新型的航空级铝基金属材料, 具有钢的强度和钛合金的轻质。AMKOM 掌上型 BUC 完善并使用了 GaAs + GaN 混合线性化模块设计, 以优化每个单元的线性度, 效率和可靠性, 并内置 HPA 过载保护电路。IP69K 等级风扇可现场更换。BUC 可在超线性额定功率下可靠工作, 这对于便携式卫星终端来说具有极佳的效果。



技术指标

型号	AMKL20-xxxx(低 Ku 频段)	AMKS20-xxxx(标准 Ku 频段)	AMKU20-xxxx(扩展 Ku 频段)
RF 频率	12.75 至 13.25 GHz	14.0 至 14.50 GHz	13.75 至 14.50 GHz
IF 频率	950 至 1450 MHz	950 至 1450 MHz	950 至 1700 MHz
本振	11.8 GHz	13.05 GHz	12.80 GHz
输出功率	PSAT: 20W 43dBm 最小	P-LINEAR (SR@-26dBc): 16W 42dBm 最小	
IF 接口		N 型(50 Ω) 或 F 型(75 Ω)	
主电源及功耗	供电: +18 至+55VDC	功耗: 115W@PSAT & 95W@P-LINEAR	
外部 10MHz 参考		10MHz 参考电平: 0dBm $\pm$ 5dBm (高稳定内参可选)	
RF 输出接口		WR75 带凹槽	
增益 (温度补偿)		64dB 最小 68dB 典型	
TX 增益变化		$\pm$ 0.5dB @ 50MHz / $\pm$ 1.5dB @ 500MHz	
内置收阻滤波器		抑制+60dB 最小	
隐蔽工作模式		可熄灭 LED 灯/风扇静音运行 (可选)	
TX 增益平坦度		$\pm$ 0.75dB 最大 @40MHz	
IMD3		-25 dBc 最大 (2 信号间隔 5MHz@P-LINEAR)	
带内/带外杂散		-60dBc 最大	
输入/输出 VSWR		1.5 : 1 / 1.3 : 1	
频谱再生@P _{LINEAR}		-30dBc	
群延时		1 ns p-p 最大	
AM/PM 变换		1.0°/ dB 最大@3dB 输出回退	
TX/RX 噪声功率密度	TX : -85dBm/Hz	RX: -155dBm/Hz(10.95 – 12.75 GHz)	
相位噪声 外参		-55dBc/Hz@10Hz -115dBc/Hz, -65dBc/Hz@100Hz -135dBc/Hz, -75dBc/Hz@1kHz -150dBc/Hz, -85dBc/Hz@10kHz -155dBc/Hz, -95dBc/Hz@100kHz -160dBc/Hz	
M&C		Ethernet 网页监控, RS232/RS48 监控 (选项)	
环保 MIL-STD		Compliant with MIL-STD810E	
振动 MIL-STD		MIL-STD810F, Method 514.5 C-2 Transport	
工作/存储温度		工作温度: -40 至 + 70°C, 存储温度: -60 至+85°C	
风扇等级		IP67 / 现场可更换	
震动		20 g peak, 11 msec, 1/2 sine	
湿度		100%冷凝, IP67 防水防尘等级	
海拔		6500M	
尺寸		6" x 3.7" x 2.91"(152 x 94 x 74 mm)	
重量		3.1 磅(1.4kg)	

选型信息:

AM	AMKOM 掌上型系列
KU	扩展 Ku 频段 13.75 至 14.5GHz
KS	标准 Ku 频段 14 至 14.5GHz
KL	低 Ku 频段 12.75 至 13.25GHz
16/20/25/30	饱和输出功率 (W)
N	IF 接口: N 型 50 Ω / F 型 75 Ω
M	M&C 选项 RS232/RS485+ Ethernet 监控
E	Ethernet 监控
R	10MHz 参考自动检测/内参