

1+1冗余/2单高精度L波段放大器 (增益0至40dB, 步长0.2dB)

HQR245C-FT代表了一个1+1冗余射频线路放大器, 采用紧凑型1RU/19"机架安装, 工作在L波段(950-2150MHz)频率, 可用作1+1或双单运算放大器。

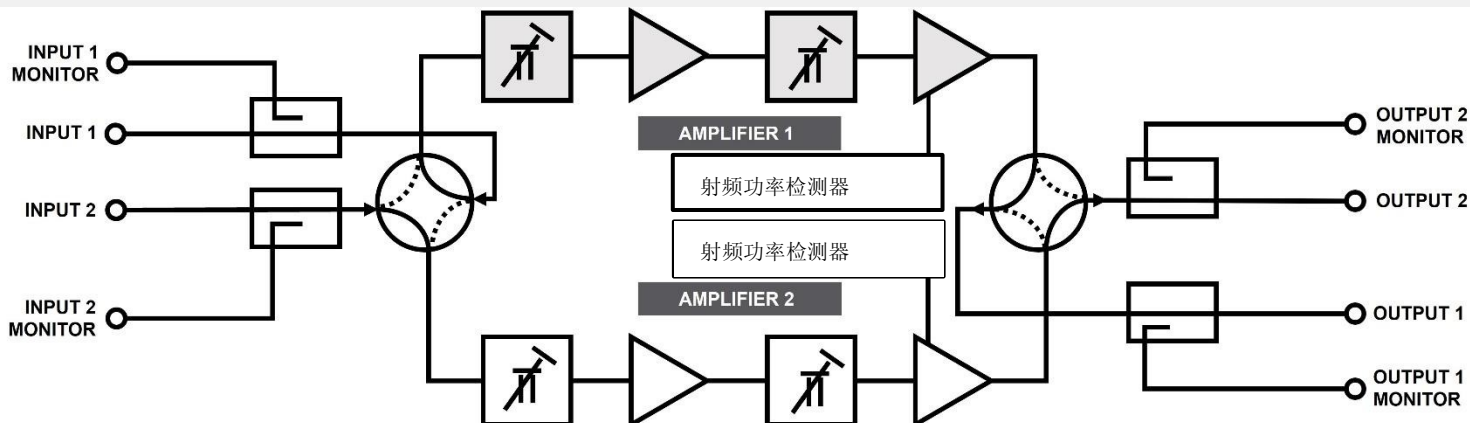
它配备了0到40dB的可变增益控制, 步长为0.2dB, 以及斜率均衡(模块HQA45MGFT)和各种附加功能。为了获得最高的操作性能, HQR245C-FT可配备放大器模块HQA45MGFTNS(无斜率)。

HQR245C的两个高动态1:1冗余运算放大器模块, 每个模块以0.2dB的步长提供0至40dB的可变增益控制, 用于精确微调输出功率, 从而在网络中实现最佳性能。两个放大器模块之间的冗余切换几乎无中断, 切换时间<5ms。

该装置具有可变增益控制(MGC/AGC)、斜率均衡、射频功率监测、阈值报警、2个前面板监测端口和1:1冗余双电源(可热插拔)。可选提供可切换LNB电源和10MHz参考信号端口等附加功能。

HQR245C-FT具有用于本地配置的前侧LC显示器/键盘。前侧状态LED指示放大器和电源状态。远程控制和配置可以通过其后侧以太网接口(WebGUI、SNMP)完成。

这种线路放大器非常适合电信端口、卫星地面站以及广播和宽带设施中的射频分配基础设施, 只要需要精确的射频功率、最高的稳定性和可用性。



特点和优点

节省空间且紧凑的1RU/19"机架安装设计

1+1冗余操作放大器模块

操作模式 1:1冗余或两个单放大器

放大器1和2之间的切换时间小于5ms

可变增益调节0至40dB, 0.2dB步进(MGC/AGC)

斜率均衡0至7dB, 1dB步进, 带HQA45MGFT

两个放大器模块的RF功率监控(输入和输出)

阈值报警功能和可切换输出限制器

2 x 2前面板监控端口 -20dB(输入和输出)

1:1冗余双电源(热插拔)

电源的MTTF计数器和警告功能

前面板状态LED(放大器和电源状态)

通过前面板LC显示屏/键盘进行本地配置

通过以太网接口进行远程配置(WebGUI、SNMP)

技术规格

尺寸:	1RU/19"机架安装
电源:	90-264V, 50/60Hz, 1:1冗余(可热插拔), 功耗<10W
频率范围:	950-1750MHz和2150MHz
输入/输出连接器:	2个输入, 2个输出50欧姆SMA(f)后侧, 前侧监测端口2个输入和2个输出, -20dB
输入回波损耗:	L波段模块HQA45MGFT最小14dB L波段模块HQA45MGFTNS最小16dB
输出回波损耗:	L波段模块HQA45MGFT最小16dB, L波段模块HQA45MGFTNS最小16dB
频率响应:	典型值±0.5dB, 最大±1.0dB, 40 MHz时最大±0.2dB, 10 MHz窗口时最大±0.1dB
可变增益控制:	0至40dB(精度±0.2dB), 1dB步长粗略, 0.2dB(±0.1dB)步长精细, MGC和AGC模式*
增益稳定性:	±0.1dB/24小时(固定温度)
放大器间增益匹配:	≤0.5dB
斜率均衡:	0至7dB, 1dB步进手动调整, 覆盖整个频带950-2150MHz*
最大射频输入功率:	+13dBm(无损坏)
最大射频输出功率:	+23dBm
噪声系数:	<=3dB@全增益
无杂散动态范围:	<-80dBm
IMA3/OIP3: 典型	值>-40dBc+15dBm/OIP3+33dBm
1dB压缩点:	+21dBm@全增益
隔离度:	>56dB
群延迟: 典型	值为0.03ns/MHz, 1ns/峰间最大值。
放大器监测: 电流	消耗和射频功率
放大器切换时间:	<5msec(无检测时间)
阈值报警:	可调-40dBm至+10dBm
输出限制器:	可调-30dBm至+17dBm
本地访问/配置:	前面板OLED显示器/键盘, 每个放大器模块的状态LED
远程访问/配置:	100Mbit以太网接口(WebGUI、SNMPv2c)、RS232
MTBF/MTTR:	25°C/24小时下>400kHrs
温度范围:	工作范围-10°C至50°C, 储存范围-20°C至75°C
湿度:	20-95%, 不凝结
RoHS:	符合

订单信息

类型	型号:	简短说明
HQR245C-FT-50	9001258	1:1冗余L波段放大器机箱, 50欧姆SMA(f), 1RU/19英寸机架安装
HQR245C-FT-50N	9001268	1:1冗余L波段放大器机箱, 50欧姆N(f), 1RU/19英寸机架安装
HQA45MGFT	9001262	放大器模块, L波段950-2150MHz, 增益调整0-40dB, 步长0.2dB, 斜率调整0-7dB
HQA45MGFTNS	9001263	放大器模块, L波段950-2150MHz, 增益调整0-40dB, 步进0.2dB, 无斜率调整, 无AGC
HQR245FSFTD	9001278	HQR245全规格工厂测试文件

选项

模块类型	型号:	简短说明
选项104		RS4859009999RS485接口支持可调总线地址, 协议由RF设计定义

*选项(仅限放大器模块HQA45MGFT)***仅根据要求提供