

1+1冗余L波段线路放大器 (可变增益0至27dB)

RLA270A代表1+1冗余L波段线路放大器 (950–2150MHz)，具有可变增益调节、斜率均衡、10MHz外部参考和LNB电源，所有这些都采用紧凑的1RU/19"机架安装设计。

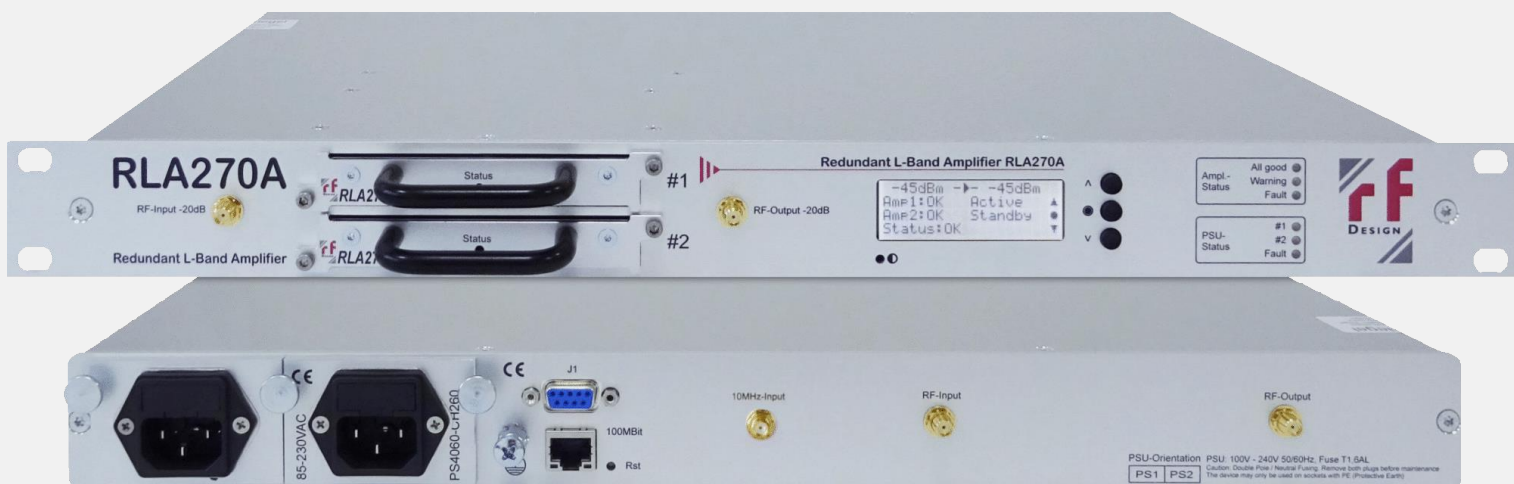
这种线路放大器非常适合电信端口、卫星地面站以及广播和宽带设施中的射频分配基础设施，只要需要精确的射频功率、最高的稳定性和可用性。

RLA270A配备了两个高动态1+1冗余运算放大器模块 (热备用)，每个模块都提供可变增益，以在网络中实现最佳性能。

在小于5ms的切换时间内，两个放大器模块之间的冗余切换几乎无中断。

该单元具有可调增益 (MGC/AGC)、斜率均衡、射频功率监测、10MHz参考端口、可切换LNB电源和1:1双冗余电源。RLA270A有一个前面板LC显示器/键盘，用于用户友好的本地配置和状态LED，指示放大器和电源状态。可以通过其后侧以太网接口 (WebGUI、SNMP) 进行远程控制和配置。

RLA270A提供50欧姆SMA (f)、50欧姆N (f) 或75欧姆f (f) *连接器 (请参阅订购信息)。



特点和优点

- 节省空间且紧凑的 1RU/19" 设计
- 1+1 冗余热备用操作放大器模块
- 放大器 1 和 2 之间的切换时间小于 c
- 带有锁存型继电器的内部 RF 开关模块
- 可变增益调节 0 至 27dB, 1dB 步进 (MGC/AGC)
- 支持斜率均衡 0 至 7dB, 1dB 步进
- 前端监控端口输入和输出 (-20dB)
- 两个放大器模块的 RF 功率监控 (输入/输出)
- 阈值警报功能和可切换的输出限制器
- 10MHz 外部参考输入, 后侧 50ohm SMA(f)

- 可切换 LNB 电源 (13/18V, 22kHz, 400mA)
- LNB 电流监控 (400mA), 带警报关闭功能
- 1:1 冗余电源 (热插拔) / 可选 48VDC
- 本地通过前面板 LC 显示屏 / 键盘访问和配置
- 前面板 LED 状态指示灯指示放大器和电源状态
- 通过以太网接口 (WebGUI、SNMP) 和串行 RS232、RS485 进行远程配置

技术规格

| | |
|--------------|--|
| 尺寸: | 1RU/19"机架安装, 重量: 约7kg。 |
| 电源: | 90-264V, 50/60Hz, 1+1冗余 (可热插拔) |
| 功耗: | <10W |
| 频率范围: | 950-2150MHz (L波段) |
| 输入/输出连接器: | 50欧姆SMA (f)、50欧姆N (f) 或75欧姆f (f) * |
| 10MHz参考外部输入: | 50欧姆SMA (f), 后侧 |
| 输入回波损耗: 最小 | 15dB。 |
| 频率响应: | 典型值±0.5dB。 , 最大±1.0dB (50欧姆SMA) 最大±1.5dB (75欧姆F) * |
| 输出回波损耗: 最小 | 14dB。 |
| 可变增益控制: | 0至27dB (±1.0dB), 1dB步长 (MGC/AGC) |
| 增益精度: | 典型值±0.5dB。 , 最大±1.0dB |
| 斜率均衡: | 0至7dB, 1dB步长 |
| 最大输入电平: | +3dBm (无损坏) |
| 最大射频输出功率: | +23dBm |
| 噪声系数: 全 | 增益时<6dB |
| IMA3@+17dBm: | <-40dBc |
| 1dB压缩点: | +20dBm@全增益 |
| 监控端口: | -20dB, 50欧姆SMA (f), 前侧, 输入和输出 |
| 输出限制器: | 可调-30dBm至+17dBm |
| 阈值报警功能: | 可调-40dBm至+10dBm |
| AGC功能: | 可调-40dBm至+10dBm, 可调锁定窗口, 可调积分时间 |
| LNB电源: 可 | 切换13/15/18VDC, 22kHz音调, 400mA |
| 本地配置: | 液晶显示器/键盘 |
| 远程配置: | RJ45 100Mbit以太网接口 (WebGUI、SNMPv2C) 和RS232、RS485 |
| 状态LED: | 放大器和PSU健康状态监测 |
| MTBF/MTTR: | 25°C/24小时下>400kHrs |
| MTTF报警功能: | 电源MTTF监控 |
| 工作温度: | 0°C至45°C |
| 储存温度: | -10°C至70°C |
| 湿度: | 90%, 不凝结 |
| RoHS: | 符合 |

*仅应要求

订单信息

| 类型 | 型号: | 简短说明 | I/O连接器 |
|-------------|---------|---------------|-------------|
| RLA270A-50S | 9001050 | 1+1冗余线路放大器L波段 | 50欧姆SMA (f) |
| RLA270A-50N | 9001039 | 1+1冗余线路放大器L波段 | 50欧姆N (f) |
| RLA270A-75F | 9001051 | 1+1冗余线路放大器L波段 | 75欧姆F (F) * |

*仅应要求