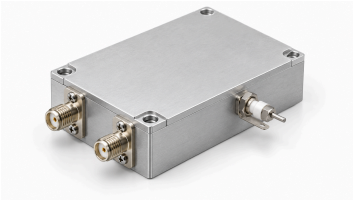
100–500 MHz 双输入 LNA 放大合路模块



本模块在 100–500 MHz 内将两路放大输入合成一路 RF 输出。原资料给出典型增益 30 dB、典型噪声系数 2 dB 和典型饱和输出 7 dBm。单通路与多输入同时工作的测试条件未定义，不推导合路增益或线性输出能力。

典型电源 5 V、典型电流 170 mA，采用穿心电容与独立接地片。50 × 40 × 13 mm 外形配 SMA-K 母头。6 V 电源和 12 dBm 输入为绝对最大额定值；
应针对拟用输入信号确认隔离与幅相平衡。

电气参数

参数	数值	单位
工作频率	100–500	MHz
增益	30 (典型值)	dB
噪声系数	2 (典型值)	dB
饱和输出功率（Psat） [1]	7 (典型值)	dBm
输入 S11（资料带符号值） [2]	−10 (典型值)	dB
供电电压	5 (典型值)	VDC
动态电流	170 (典型值)	mA

[1] 饱和输出（Psat），不是 P1dB 或保证线性输出。
[2] 保留资料的负 S11 表示，不改写为正回波损耗。

绝对最大额定值

参数	数值	单位
电源电压绝对最大值	≤6 (绝对最大额定值，不确立在该限值下连续工作或满足性能。 最大值: 6 VDC.)	VDC
输入功率绝对最大值	≤12 (绝对最大额定值，不确立在该限值下连续工作或满足性能。 最大值: 12 dBm.)	dBm
工作温度	−40–+70	°C
存储温度	−40–+85	°C

接口与引脚

接口	规格
RF 输入数量	2
合路 RF 输出数量	1
放大与合路结构	两路放大输入合成一路输出 (原资料未定义单通路与多输入同时工作时的测试条件、输入隔离或幅相平衡，不推导保证合路增益或输出提升。)

接口与引脚

接口	规格
RF 输入连接器	SMA-K 母头
RF 输出连接器	SMA-K 母头
直流供电接口	穿心电容
接地接口	接地金属片

机械参数

参数	数值	单位
主体尺寸	50 × 40 × 13	mm
安装孔中心距	45.6 × 35.6	mm
安装孔	4 × Φ2.7 (四个通孔。)	mm

文档说明

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。