



产品特点

频率范围: 1GHz-4GHz
增益: > 30dB
噪声系数: < 1.4dB
杂散抑制: -50dBc
谐波抑制: -15dBc
直流供电: +8V

产品简介

这是一款工作频率范围为 1GHz 至 4GHz，通带内增益大于 30dB，噪声系数小于 1.4dB 的低噪声放大器。其通道杂散抑制为-50dBc，谐波抑制为-15dBc，采用单电源+8V 供电。

电气性能

指标	最小值	典型值	最大值	单位
工作带宽		1 ~ 4		GHz
增益	33	34	36	dB
增益平坦度		±1.5		dB
噪声系数		1	1.35	dB
输入驻波		1.3	1.6	-
输出驻波		1.4	1.6	-
工作电流		400		mA

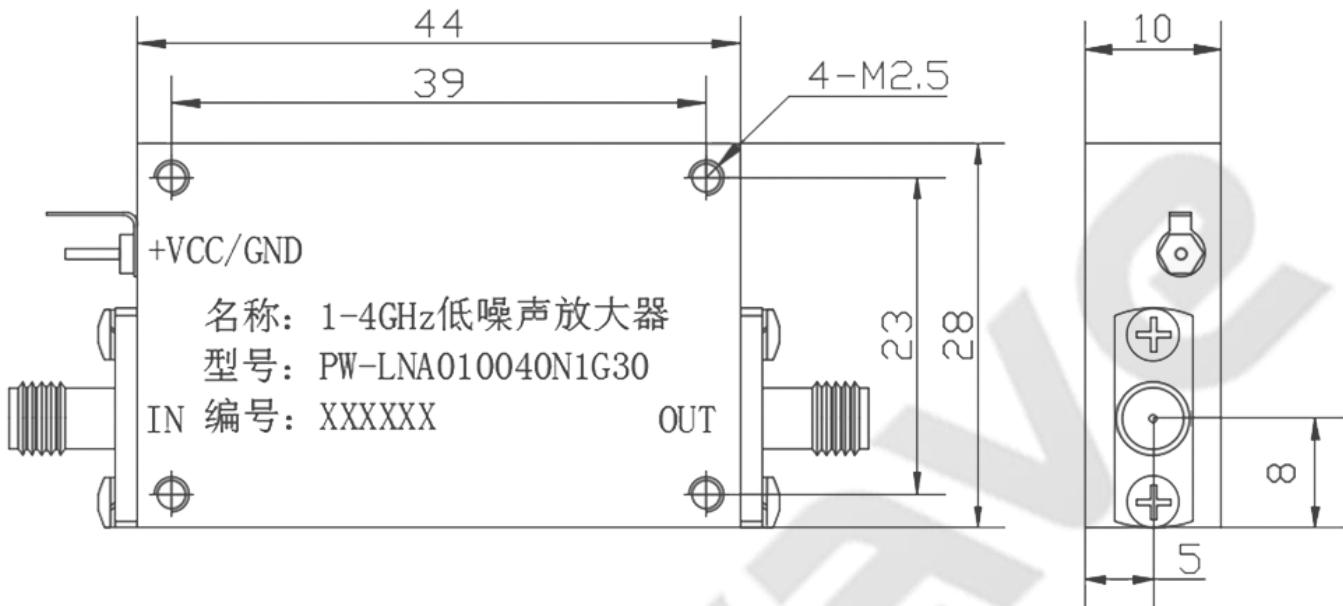
物理接口

1-4GHz 低噪声放大器供电电压为+8V 单电源供电，射频接口为 SMA 接口。具体定义如下

接口名称	接口定义	备注
+VCC	+8V 电源输入	电流约 0.4A
GND	地	外壳接地
IN	射频输入	1-4GHz 输入
OUT	射频输出	1-4GHz 输出

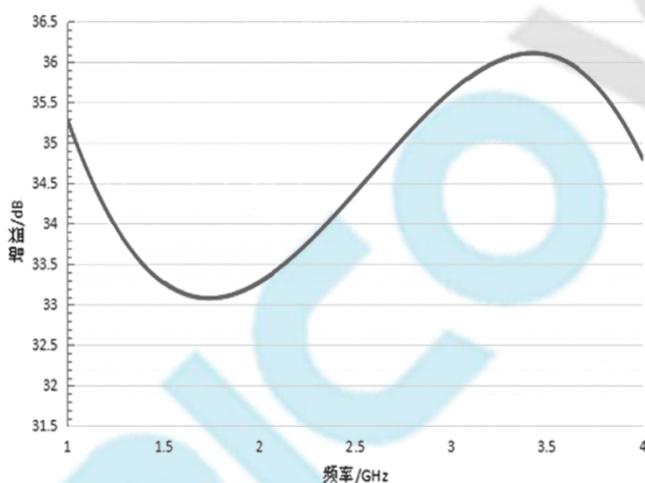
外形尺寸

产品长*宽*高为 44mm*28mm*10mm (不含接头), 详细外形尺寸见下图, 尺寸单位为 mm。



典型参数曲线

1-4GHz低噪声放大器增益图



增益曲线

Frequency Noise Figure Gain

Frequency	Noise Figure	Gain
1.00000000 GHz	1.1347 dB	35.067 dB
1.20000000 GHz	1.3002 dB	34.581 dB
1.40000000 GHz	1.3514 dB	34.341 dB
1.60000000 GHz	1.2037 dB	33.620 dB
1.80000000 GHz	0.9637 dB	33.614 dB
2.00000000 GHz	0.7267 dB	34.337 dB
2.20000000 GHz	0.8954 dB	34.731 dB
2.40000000 GHz	1.0695 dB	34.483 dB
2.60000000 GHz	1.1356 dB	35.379 dB
2.80000000 GHz	1.1738 dB	35.573 dB
3.00000000 GHz	1.1554 dB	36.459 dB
3.20000000 GHz	1.1382 dB	36.994 dB
3.40000000 GHz	0.9906 dB	37.304 dB
3.60000000 GHz	0.9409 dB	37.257 dB
3.80000000 GHz	1.1911 dB	36.454 dB
4.00000000 GHz	1.2304 dB	35.706 dB

噪声系数表