

主要特点

工作频段：1 - 18 GHz

增益：12 dB@+5 V

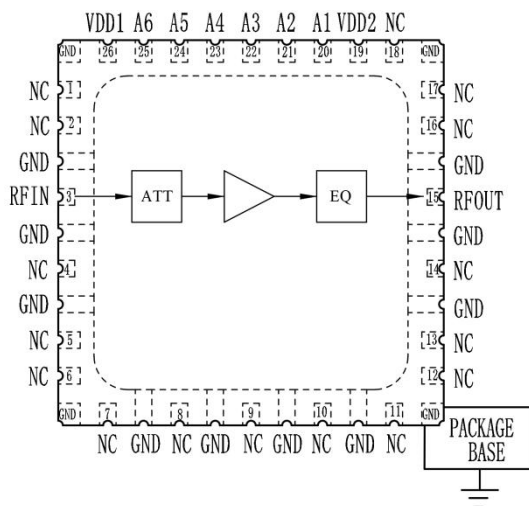
P1dB：+15 dBm@+5 V

衰减范围：0.5 - 31.5 dB

噪声系数：4 dB

陶封尺寸：26 Lead，7mm × 7mm QFN

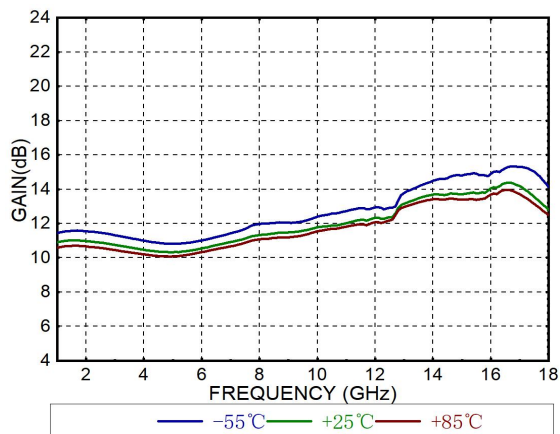
引脚示意图



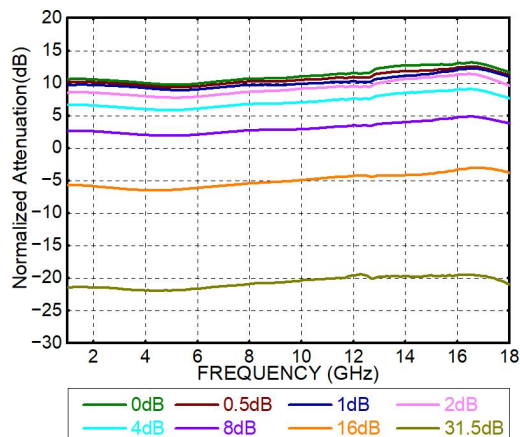
性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $VDD1=VDD2=+5\text{V}$)

参数	VDD1=VDD2=+5V			单位
	最小	典型	最大	
频率范围	1-18			GHz
增益		12		dB
增益平坦度		± 1.5		dB
输出功率 1dB 压缩点		15		dBm
饱和输出功率		16		dBm
衰减范围	0.5		31.5	dB
衰减精度		± 0.6		dB
输入回波损耗		12		dB
输出回波损耗		15		dB
噪声系数		4		dB
工作电流		55		mA

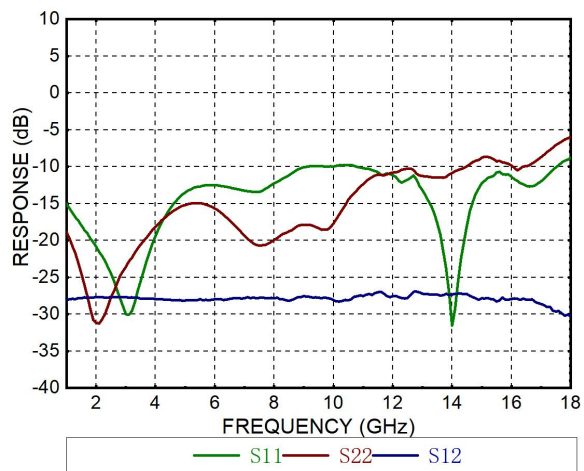
增益 VS 温度



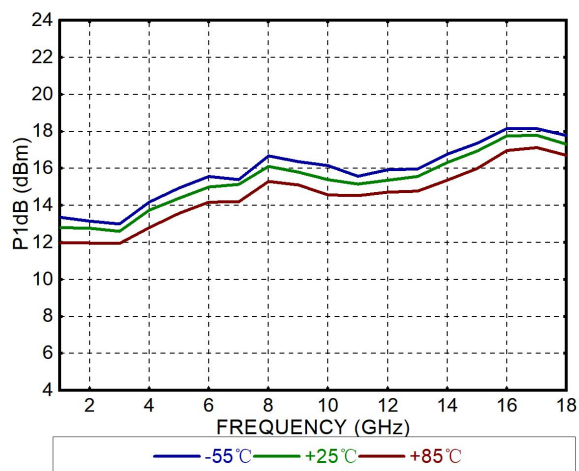
基本态衰减量



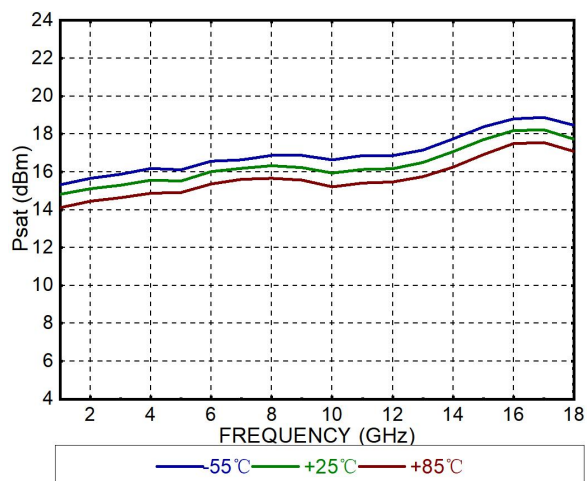
回波损耗&反向隔离（基态）



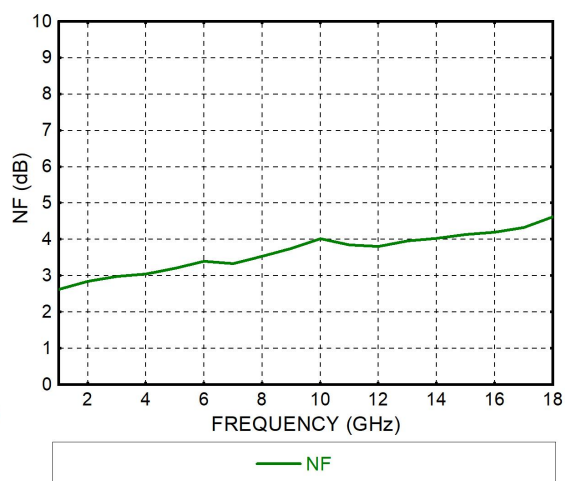
输出功率 P_{-1} vs 温度



输出功率 P_{sat} vs 温度

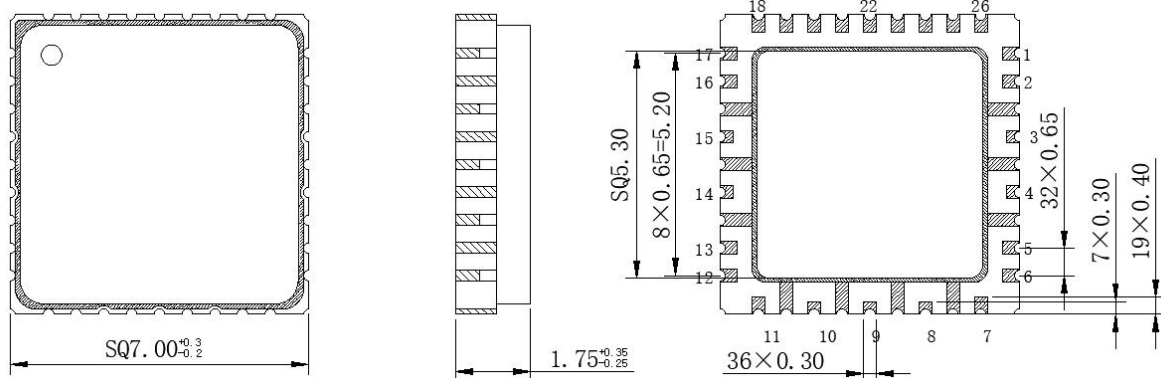


噪声系数



物理参数

单位: mm



注意事项:

- 1、器件在干燥、氮气环境中存储；
- 2、器件对静电敏感，在储存、运输、装配和使用过程中注意防静电；
- 3、所有接地引脚请连接**RF/DC**地；
- 4、该产品适用于回流焊安装工艺，回流焊温度 $\leq 265^{\circ}\text{C}$ ，回流焊使用时需要做去金预处理；
- 5、控制输入端建议串联**1K**欧姆以上的保护电阻。

引脚描述

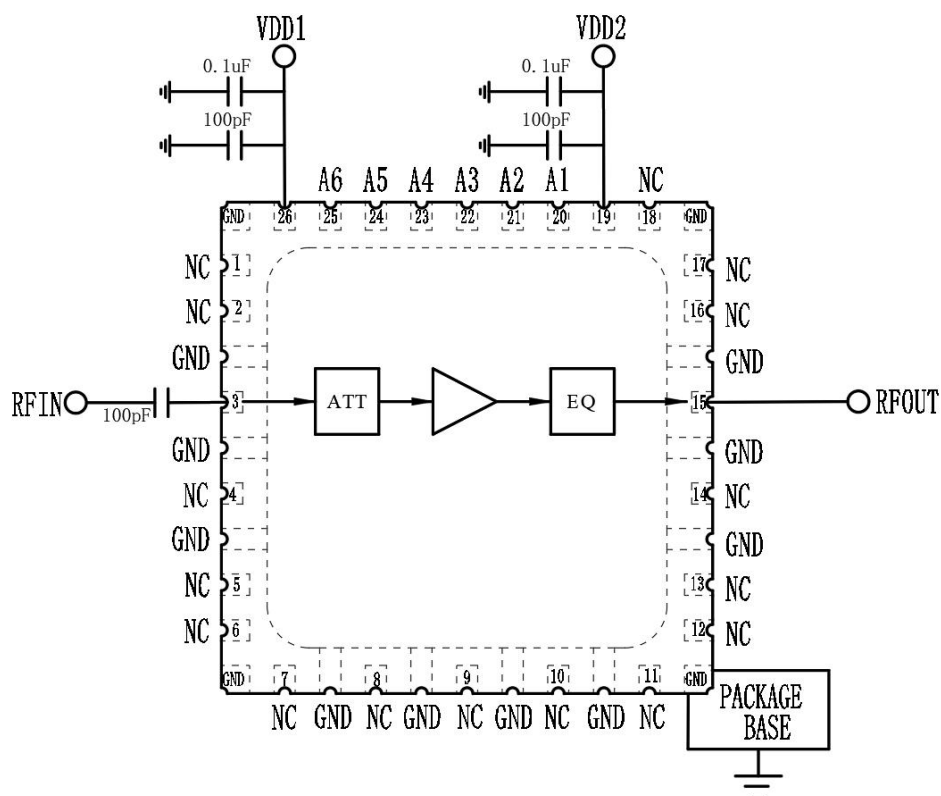
引脚序号	功能	描述
3	RFIN	该引脚是射频输入端口，需外接隔直电容
15	RFOUT	该引脚是射频输出引脚， AC 耦合，并匹配至 50 Ohm
19	VDD2	该引脚提供放大器电源电压，接+5V 供电，须就近外接 100pF 旁路电容
20-25	A1-A6	衰减态控制位，控制关系见真值表
26	VDD1	TTL 电平转换电路电源端口，接+5V 供电
其余	NC	建议接地
GND 引脚及底部中央焊盘	GND	GND 引脚及底部中央焊盘必须连接至 RF/DC 地

真值表

状态	0.5dB	1dB	2dB	4dB	8dB	16dB
	A1	A2	A3	A4	A5	A6
参考态	0	0	0	0	0	0
0.5dB	1	0	0	0	0	0
1dB	0	1	0	0	0	0
2dB	0	0	1	0	0	0
4dB	0	0	0	1	0	0
8dB	0	0	0	0	1	0
16dB	0	0	0	0	0	1

“0”电平范围：0~0.8V； “1”电平范围：2.3~5V

推荐装配图



极限参数

1. 电源电压: +5.5V
2. 射频输入功率: +24dBm
3. 储存温度: -55 ~ +125°C
4. 工作温度: -55 ~ +85°C