

主要特点

低噪声、高耐受功率，适用于北斗导航 RNS 频段应用

工作频段：2492 ± 8 MHz

增益：29 dB@+5 V，27 dB@+3.3 V

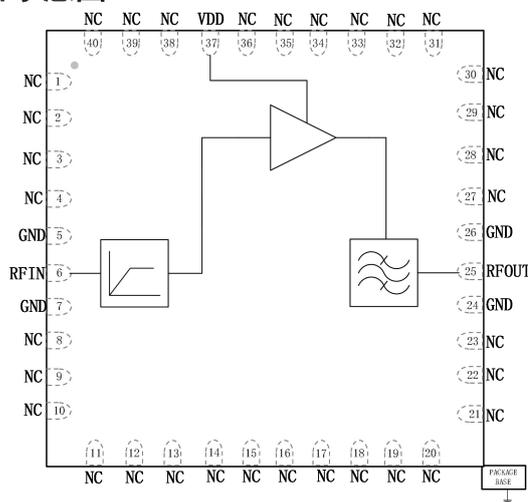
噪声系数：1.2 dB

P1dB：+14 dBm@+5 V，+9.5 dBm@+3.3 V

供电：70 mA @+5 V，40 mA @+3.3 V

陶封尺寸：40 Lead，6mm × 6mm QFN

引脚示意图

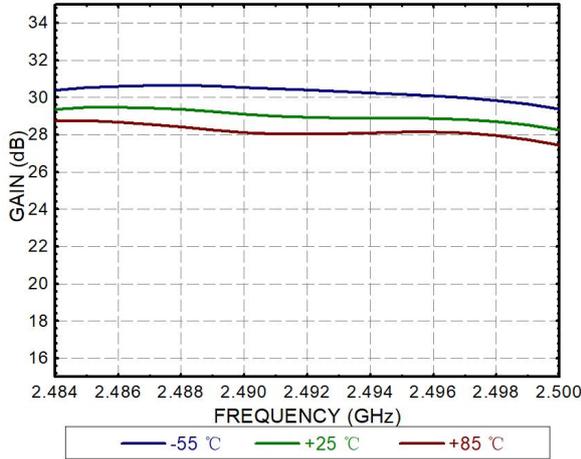


性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $V_{DD} = +5\text{V}/3.3\text{V}$)

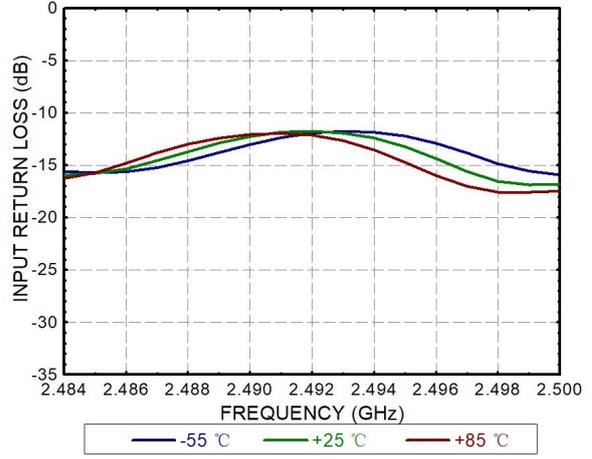
参数	VDD=+5V			VDD=+3.3V			单位
	最小	典型	最大	最小	典型	最大	
输出频率	2484	2492	2500	2484	2492	2500	MHz
增益		29			27		dB
平坦度		0.8	1.5		0.8	1.5	dB
输出功率 1dB 压缩点		14			9.5		dBm
噪声系数		1.2	1.5		1.2	1.5	dB
输入回波损耗	12	15		12	15		dB
输出回波损耗	10	15		10	15		dB
带外抑制	1268MHz、1575 MHz、1615 MHz	50		50			dBc
	1995MHz、2185 MHz	45		45			dBc
	@2200-2400MHz	40		40			dBc
	@2600-3000MHz	45		45			dBc
	@3000-4000MHz	40		40			dBc
工作电流 (IDD)		70			40		mA
抗输入烧毁功率			10			10	W

射频前端模块-VDD=+5V

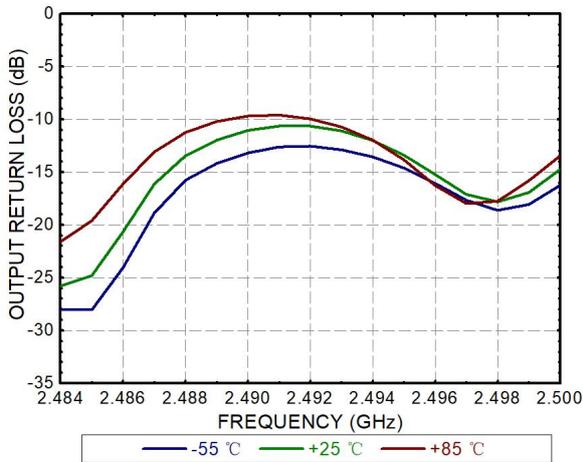
增益 vs 温度



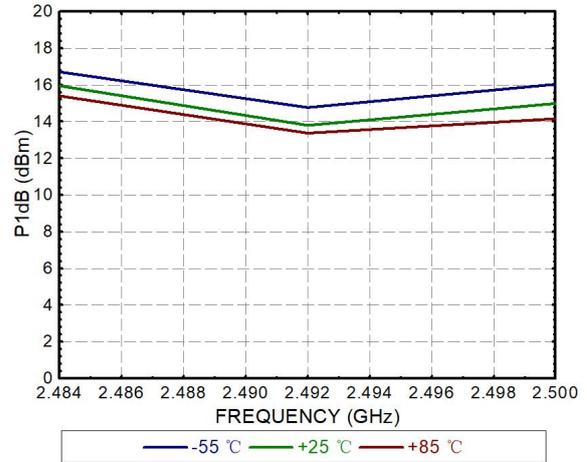
输入回波损耗 vs 温度



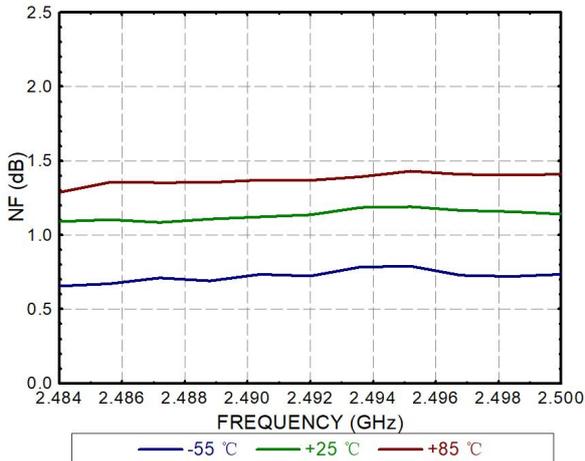
输出回波损耗 vs 温度



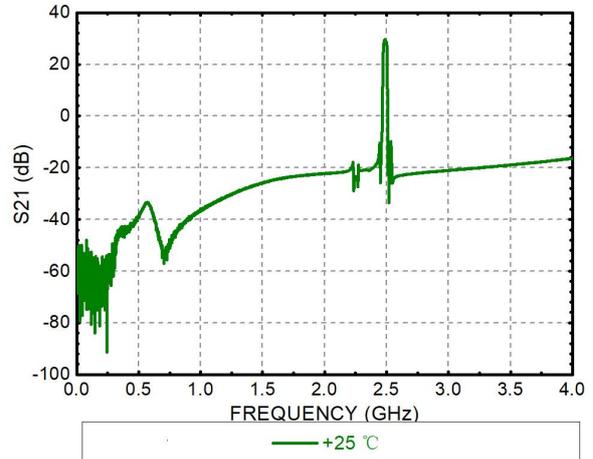
输出功率P₁ vs 温度



噪声系数 vs 温度

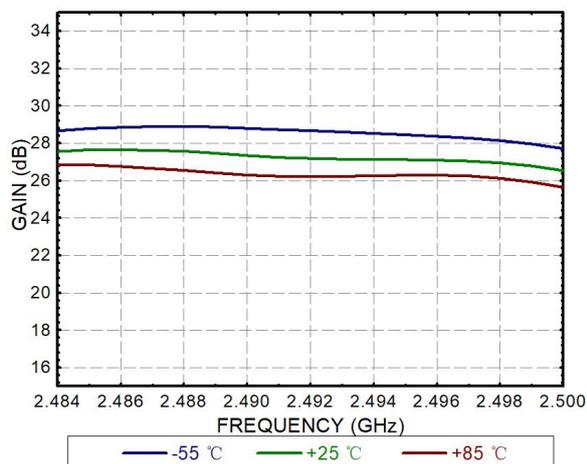


带外抑制

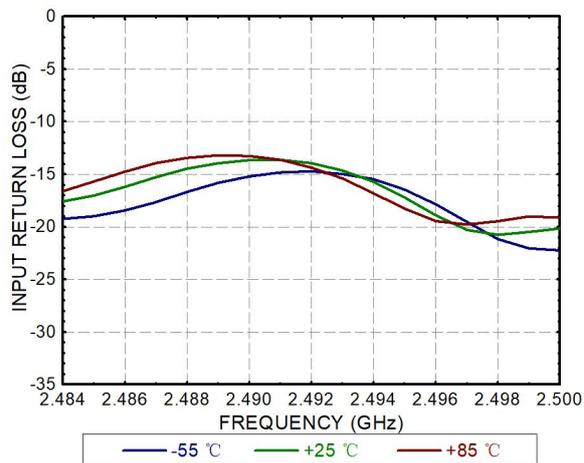


VDD=+3.3V

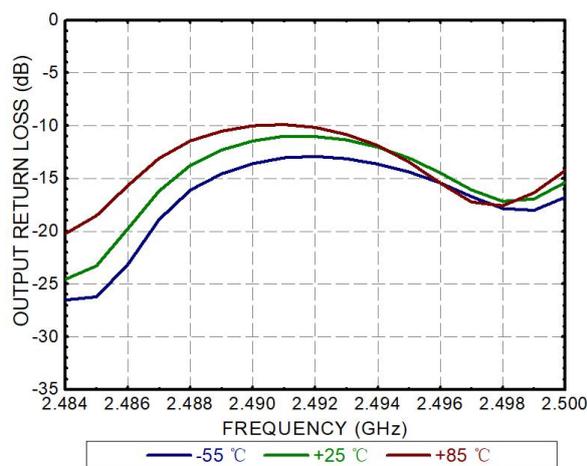
增益 vs 温度



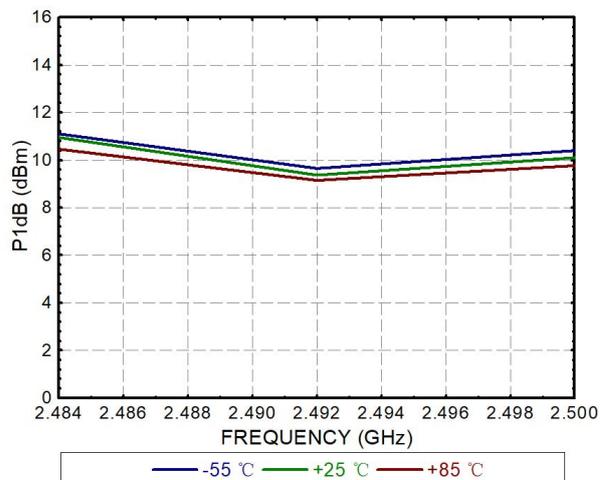
输入回波损耗 vs 温度



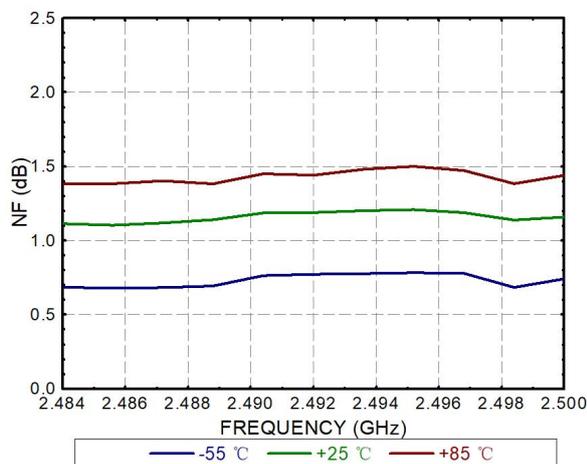
输出回波损耗 vs 温度



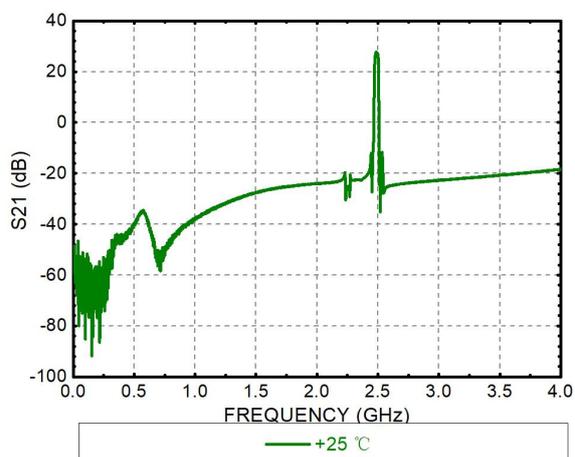
输出功率P₁ vs 温度



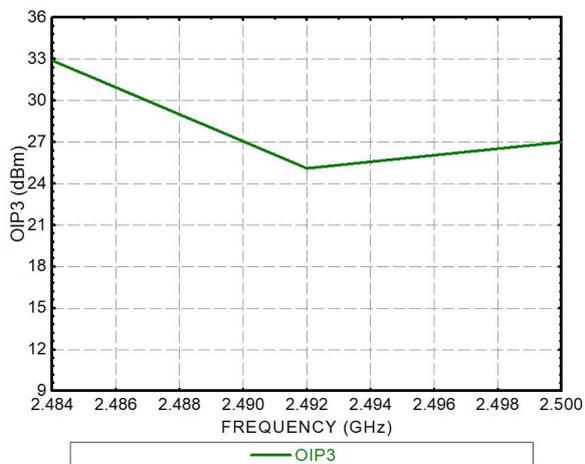
噪声系数 vs 温度



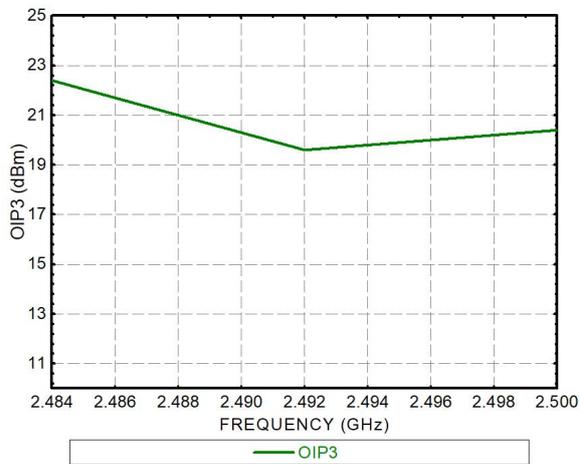
带外抑制



OIP3 @ VDD=+5V

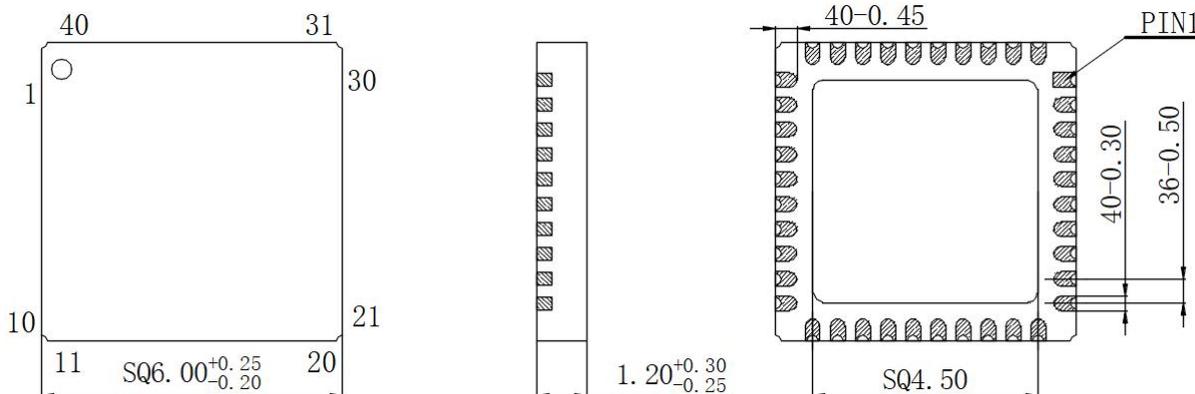


OIP3 @ VDD=+3.3V



物理参数

单位: mm



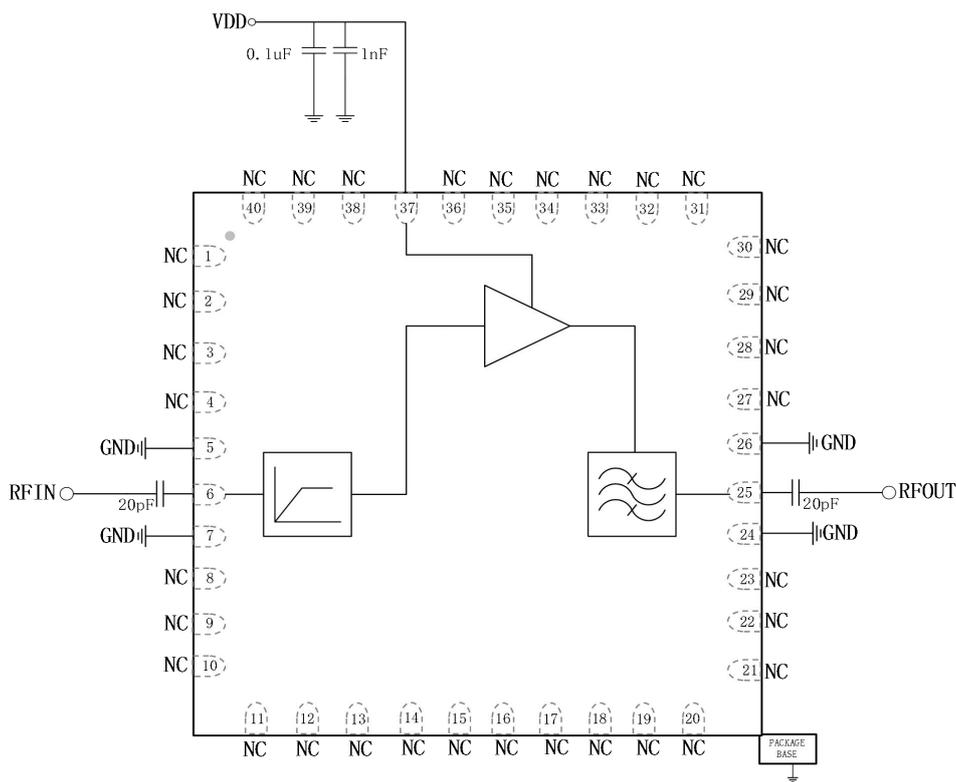
注意事项:

- 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贴装工艺, 回流焊温度 $\leq 265^{\circ}\text{C}$, 回流焊使用时需要做去金预处理。

引脚描述

引脚序号	功能	描述
37	VDD	该引脚是电源端口，接+3.3V/+5V 电源
6	RFIN	该引脚是射频端口，DC 耦合并匹配至 50 Ohm，如果 RF 电位不是 0V，需要外部加隔直电容
25	RFOUT	该引脚是射频端口，DC 耦合并匹配至 50 Ohm，如果 RF 电位不是 0V，需要外部加隔直电容
5, 7, 24, 26	GND	必须连接至 RF/DC 地
其余	NC	悬空或者接地
底部中央焊盘	GND	底部中央焊盘必须连接至 RF/DC 地

推荐装配图



极限参数

1. 电源电压: +5.5 V
2. 射频输入功率: +40 dBm
3. 储存温度: -55 ~ +125°C
4. 工作温度: -55 ~ +85°C