

主要特点

集成大功率限幅器，抗烧毁 10W (CW)

工作频率：1 - 6 GHz

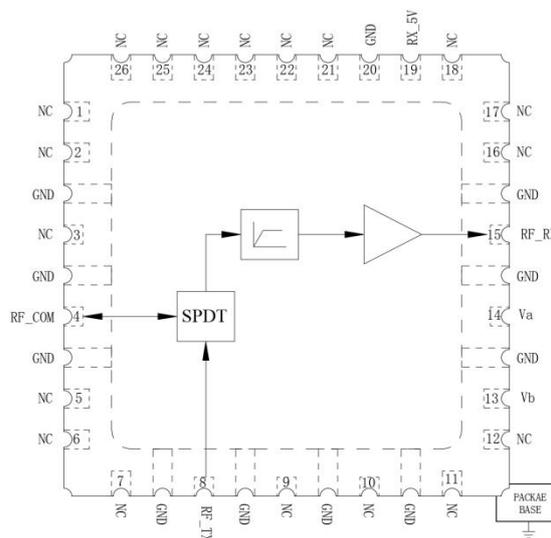
发射支路高输入：P-0.1:45 dBm

接收低噪声：1.6dB@5 GHz

开关时间：30 ns

陶封尺寸：26 Lead，7mmx7mm QFN

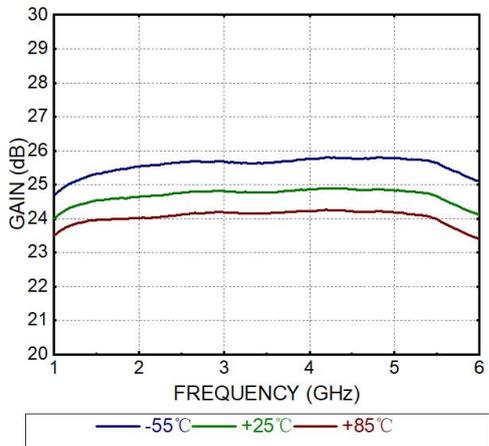
引脚示意图



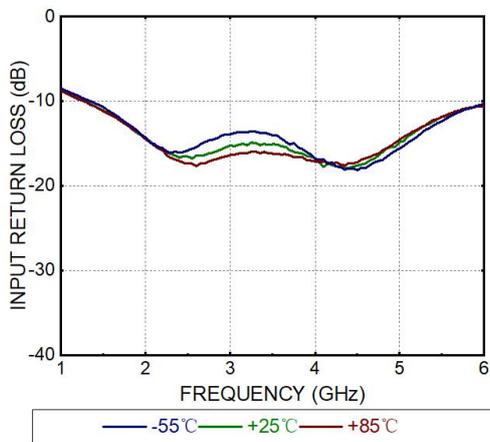
性能指标 ($T_A = +25\text{ }^\circ\text{C}$, $V_a \& V_b = 0/-40\text{ V}$, $RX_5V = +5V$)

参数		最小	典型	最大	单位
工作频段			1~6		GHz
发射	插入损耗		0.7		dB
	输入 P-0.1		45		dBm
接收	增益		24.5		dB
	噪声系数		1.6		dB
	输出 P-1		15.5		dBm
	输出 P-3		27		dBm
	输入最大功率		10		W
输入回波损耗			10		dB
输出回波损耗			15		dB
开关隔离度@6GHz			35		dB
开关时间			30		ns
RX_5V 工作电压			+5		V
Va&Vb 工作电压			-40		V
RX_5V 工作电流			80	100	mA
Va&Vb 工作电流			1	2	mA
工作温度		-55	+25	+85	°C

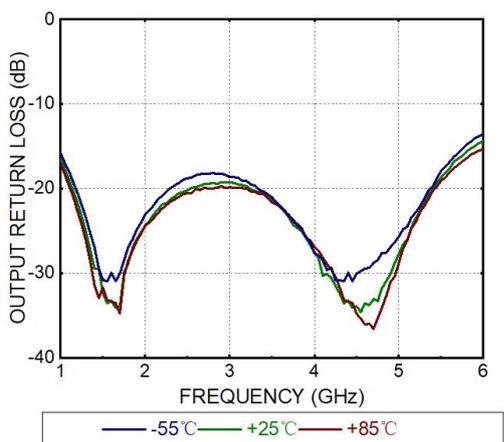
接收增益 VS 温度



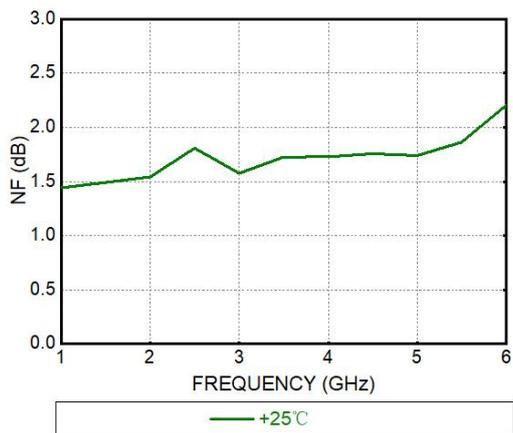
输入回波损耗 VS 温度



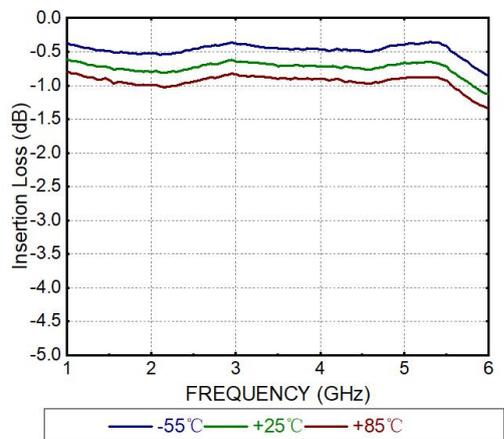
输出回波损耗 VS 温度



噪声系数 VS 温度



发射插损 VS 温度



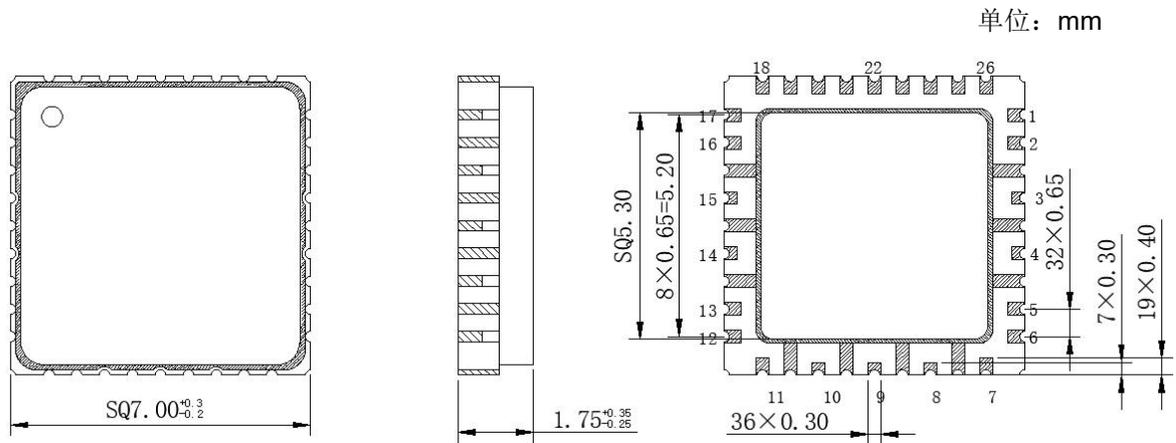
引脚描述

引脚描述	功能	描述
4	RF_COM	该引脚是 RF 公共路端口，AC 耦合
8	RF_TX	该引脚是 RF 发射输入端口，AC 耦合
13	Vb	该引脚为开关控制位，0/-40V，参考控制真值表
14	Va	该引脚为开关控制位，0/-40V，参考控制真值表
15	RF_RX	该引脚是 RF 接收输出端口，AC 耦合
19	RX_5V	该引脚是接收电源供电，外部就近接 100pF、1uF 电容并联接地
20	GND	射频地
其余	NC	建议接地
底部中央焊盘	GND	必须连接至 RF/DC 地

控制真值表

功能	Va	Vb
RF_COM->RF_RX	-40V	0V
RF_TX->RF_COM	0V	-40V

物理参数



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。

极限参数

1. 电源电压: RX_5V: +5.5 V, Va&Vb: -45 V
2. 发射支路射频输入功率: +47dBm
3. 接收支路射频输入功率: +40dBm, 25 $^{\circ}\text{C}$
4. 储存温度: -55 ~ +125 $^{\circ}\text{C}$
5. 工作温度: -55 ~ +85 $^{\circ}\text{C}$