

S 波段低噪声放大器模块 2~4GHz NF 0.6dB

Rev 1.2

关键指标

- 频率范围: 2~4GHz
- 增益: 28dB
- 输出 P_{1dB} : 10dBm
- 噪声系数: 0.6dB
- 供电电流: +30mA
- 激光气密封装
- 尺寸: 17.8mm×20×8.35mm

典型应用

- 雷达和电子对抗
- RF/微波电路
- 测试测量
- 仪器仪表

产品简介

XT1157-R 是一款典型的小信号增益为 28dB 的低噪声放大器模块, 在 2 至 4GHz 的频率范围内, 其 OP_{1dB} 为 +10dBm。

XT1157-R 集成了仙童科技专有的砷化镓高频微电子组装技术以及优质可靠的设计, 以实现最佳的低噪声数字、宽带操作。

实物图



电性能 ($T_A=25^{\circ}\text{C}, I_D=230\text{mA}, Z_0=50\Omega$)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率	2~4			GHz
增益	26	28	—	dB
增益平坦度	—	± 1.0	± 1.5	dB
噪声系数	—	0.6	0.7	dB
输出 P_{1dB}	9	10	—	dBm
输出 IP_3	20	22	—	dBm
输入驻波比	—	1.4	1.7	:1
输出驻波比	—	1.4	1.7	:1
供电电压	7	—	15	V
供电电流	—	30	40	mA

物理参数

指标	
输入/输出	SMA(F)可拆卸
馈电方式	引脚接地
外壳材料	7050 铝合金
重量	25g



S 波段低噪声放大器模块

2~4GHz NF 0.6dB

Rev 1.2

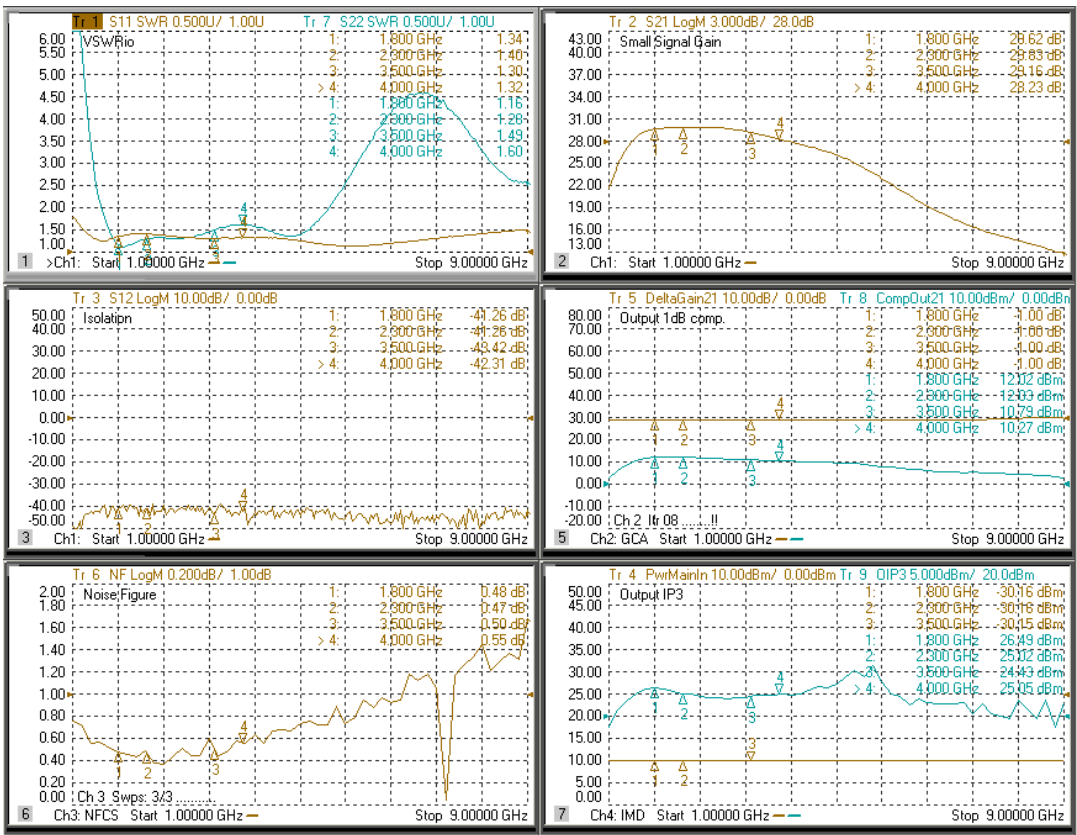
绝对最大额定值

最大输入功率	+15dBm	工作温度	-40℃~+70℃
沟道温度	150℃	贮存温度	-65℃~+150℃

典型性能曲线

+V_{DC}=12V, I_D=30mA, 冷源法噪声测量

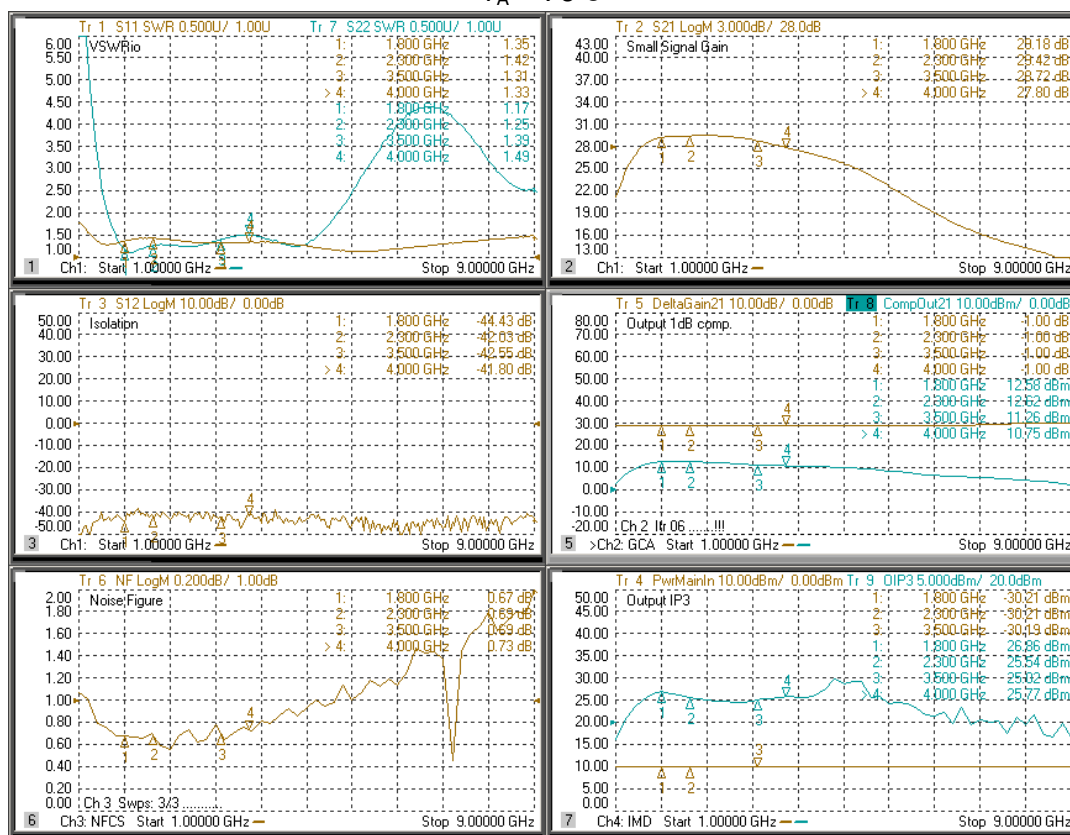
T_A=25℃



S 波段低噪声放大器模块 2~4GHz NF 0.6dB

Rev 1.2

$T_A = +70^\circ\text{C}$



成都仙童科技有限公司

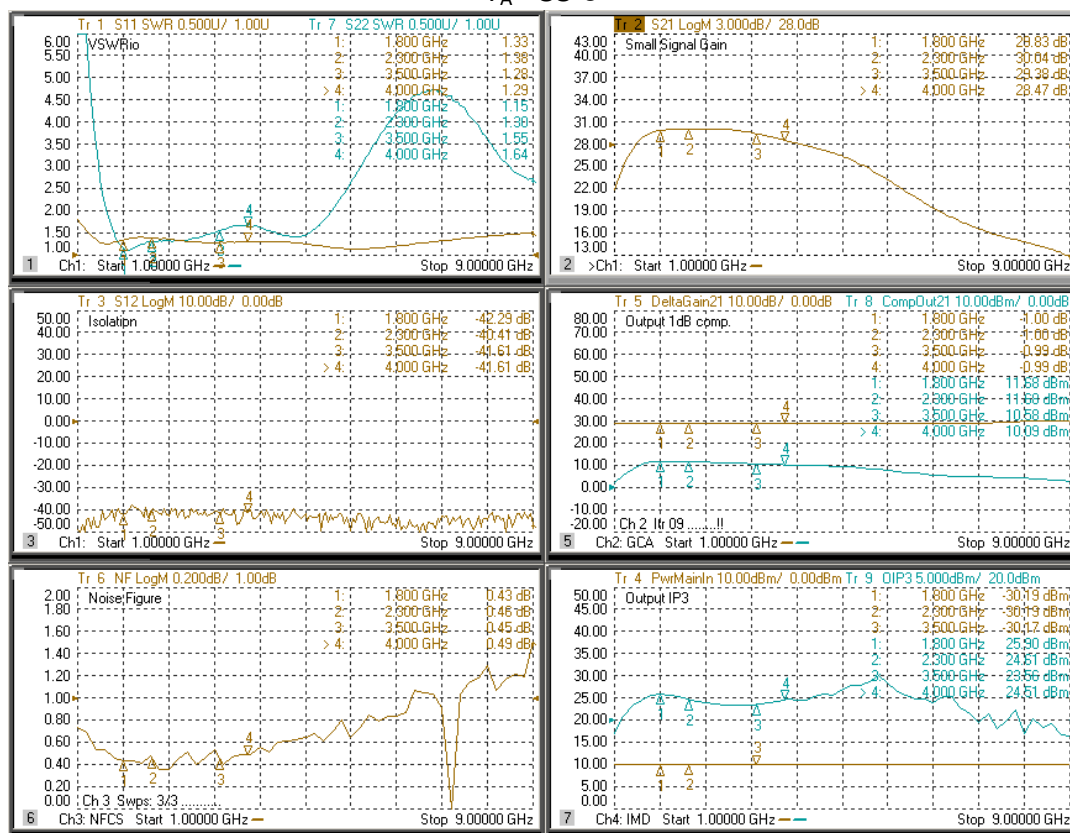
办公地址: 成都市高新西区天彩路 98 号B 区 4 楼

联系电话: 028-87932498/028-87929948 传真: 028-87933348

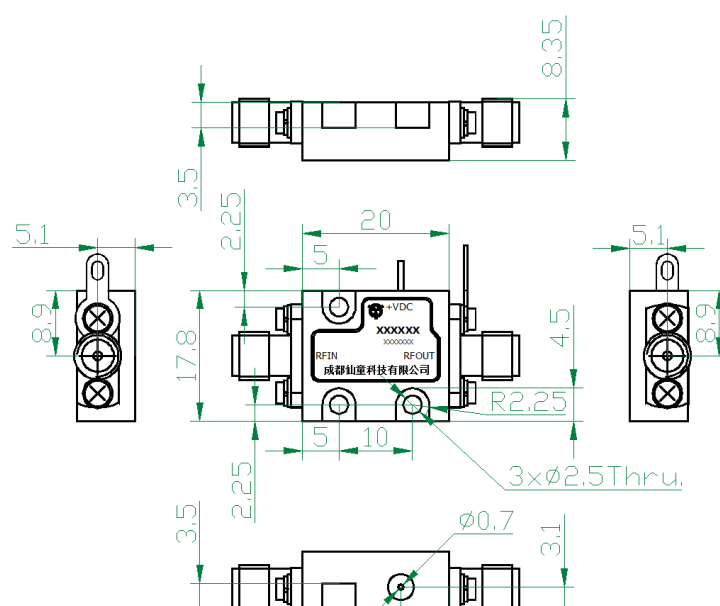
网址: www.fairchild-tech.com 邮箱: sales@fairchild-tech.com

S 波段低噪声放大器模块

Rev 1.2

 $T_A = -55^{\circ}\text{C}$ 

外形尺寸图(mm)



注意事项:

- ### 1.两个射频连接器为可拆卸