

关键指标

- 频率范围: 0.1~20GHz
- 增益: 27dB
- 输出 P_{1dB} : 10dBm
- 噪声系数: 3.5dB 典型值
- 供电电流: +130mA
- 激光气密封装
- 尺寸: 40×20×9mm

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

XT1151 是一款典型的小信号增益为 27dB 的驱动放大器模块, 在 0.1 至 20GHz 的频率范围内, 其 OP_{1dB} 为+10dBm。

XT1151 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 ($T_A=25^{\circ}C, V_D=8V, I_D=130mA, Z_0=50\Omega$)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率	0.1~20			GHz
增益	26	28	—	dB
增益平坦度	—	±1.0	±1.5	dB
噪声系数*	—	3.5	4.5	dB
输出 P_{1dB}	9	10	—	dBm
输出 IP_3	—	22	—	dBm
输入驻波比	—	1.4	1.8	:1
输出驻波比	—	1.4	1.8	:1
供电电压	9	—	15	V
供电电流	—	130	160	mA

*Frequency: 1~18GHz

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	4047 铝合金
重量	35g



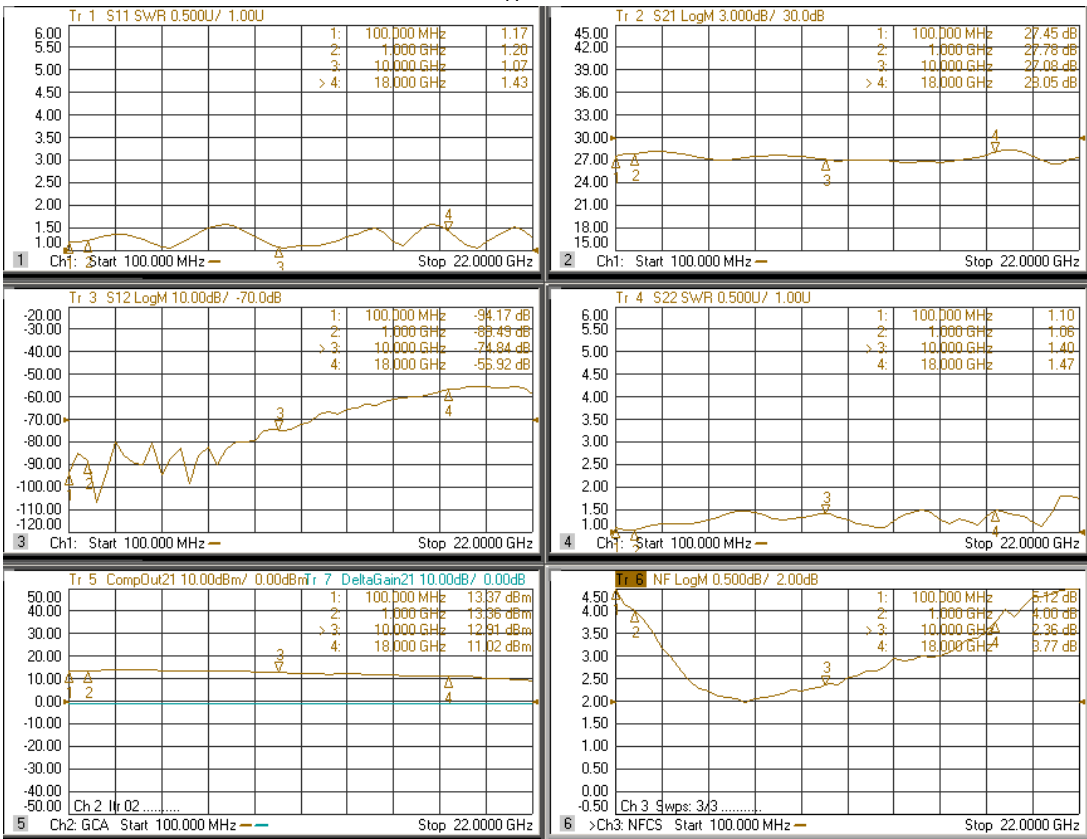
绝对最大额定值

最大输入功率	+10dBm	工作温度	-55℃~+85℃
沟道温度	150℃	贮存温度	-65℃~+150℃

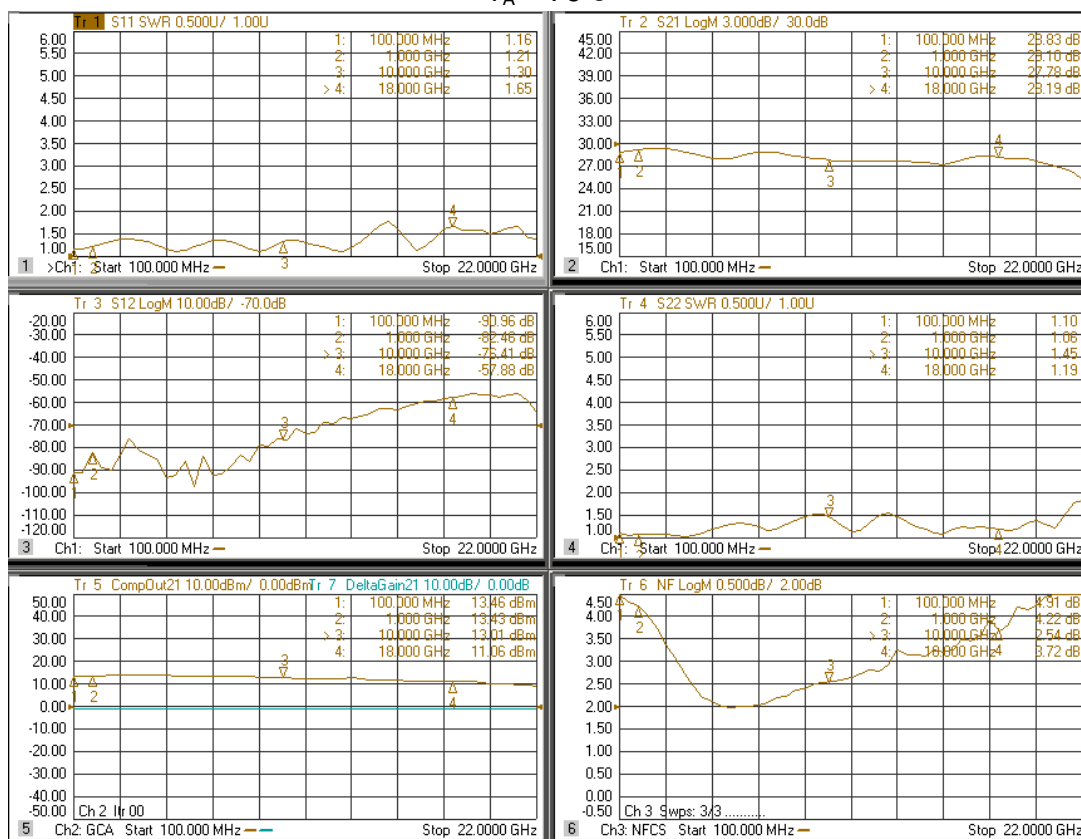
典型性能曲线

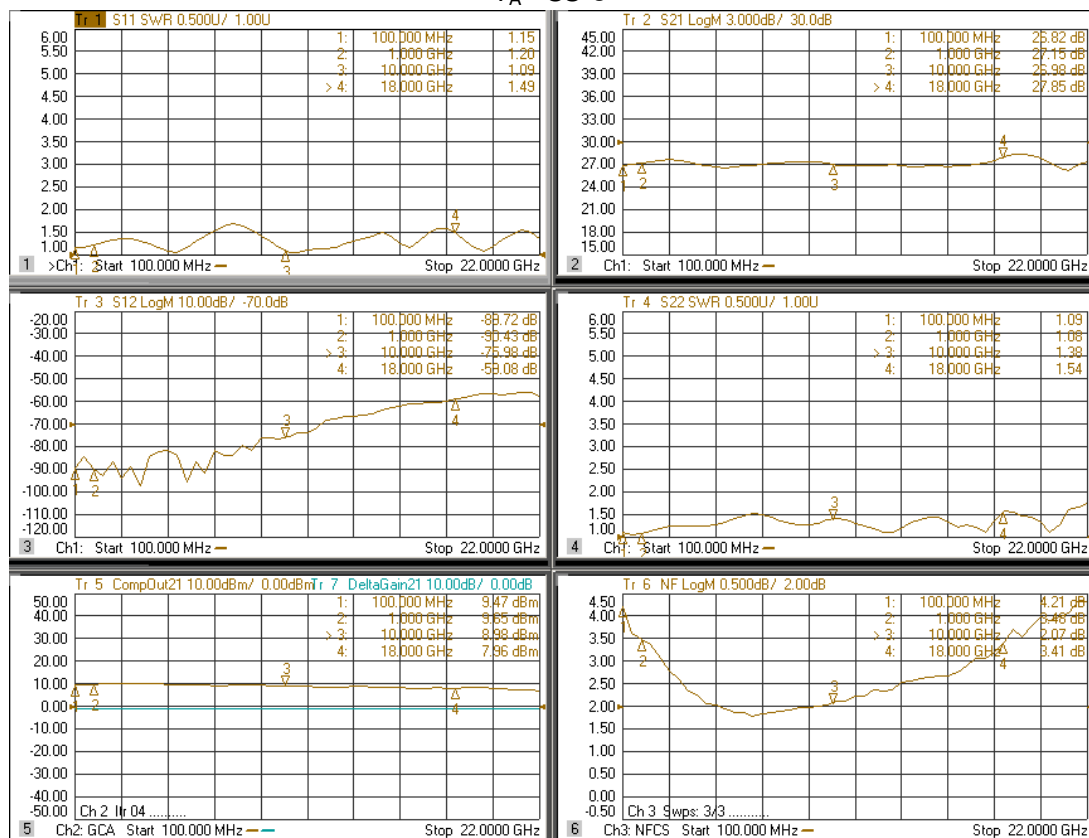
+V_{DC}=12V, I_D=130mA

T_A=25℃



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



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

外形尺寸图(mm)

