超宽带低噪声放大器 MWLA-005200M15

50Ω 15dB 5M to 200MHz

特性

- 超宽带，频率：5MHz～200MHz
- 增益: 15dB typ
- 高功率输出，P1dB 点: 16dBm typ

应用

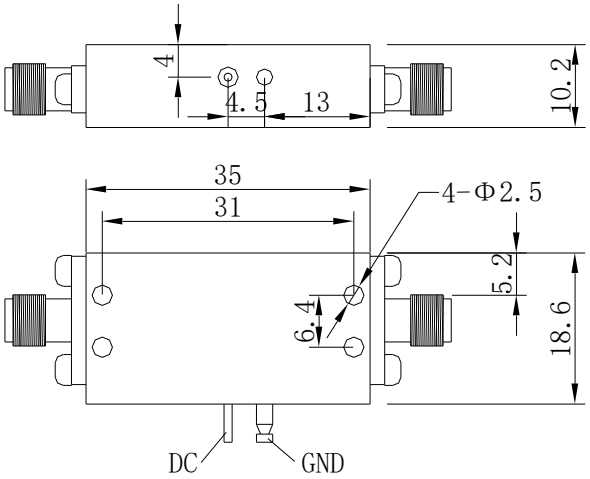
- P-K 波段低噪声放大
- 室外电池供电系统的测试设备
- 小信号放大器或前置放大
- 实验室测试用

技术指标

指标参数	条件	最小值.	典型值.	最大值	单位
频率范围		5	-	200	MHz
噪声系数	在频率 10MHz		3.0	-	dB
增益	在全部的工作温度范围内	–	15	-	dB
增益平坦度		–	±1.0	-	dB
响应时间		–	10.0	-	Us
P1dB	在全部频率范围内		16.0	-	dBm
OIP3			26.0	-	dBm
输入端口驻波		–	1.5	2.0	:1
输出端口驻波		–	1.5	2.0	:1
工作电压		11.0	12.0	15	V
工作电流		–	–	200	mA

测试条件,室温 25℃，阻抗 50Ω，+12V DC。

外形尺寸



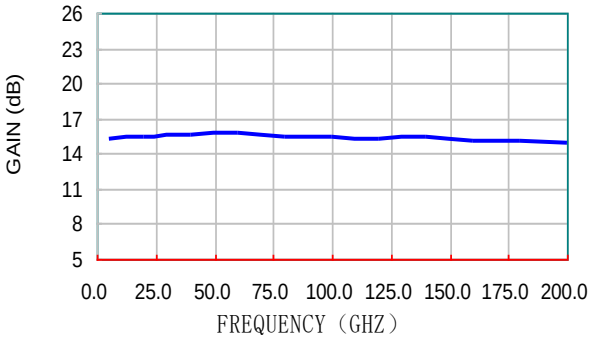
极限参数

参数	范围
工作温度	-20°C to 70°C
储存温度	-55°C to 100°C
极限电压	15V
最大入口功率	+3dBm

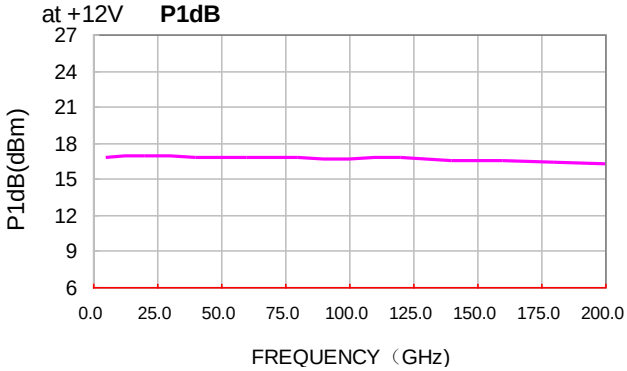
超出该极限值可能导致性能下降或器件损坏！

典型性能曲线

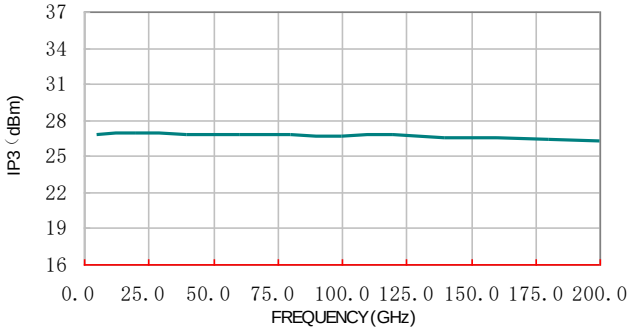
at +12V Pin= -20dBm **GAIN**



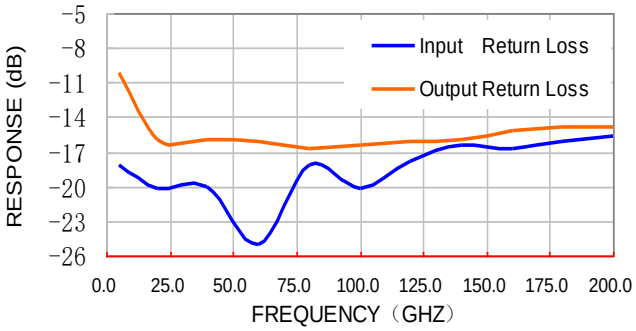
at +12V **P1dB**



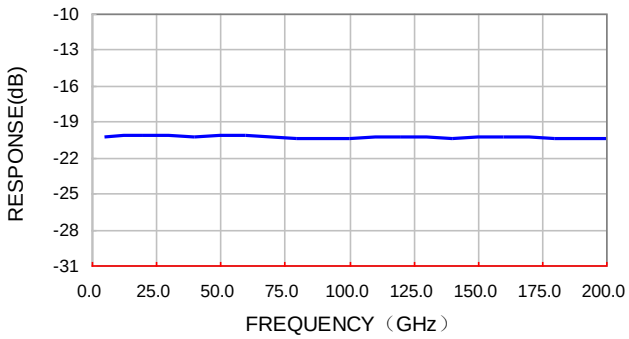
at+12V **IP3**

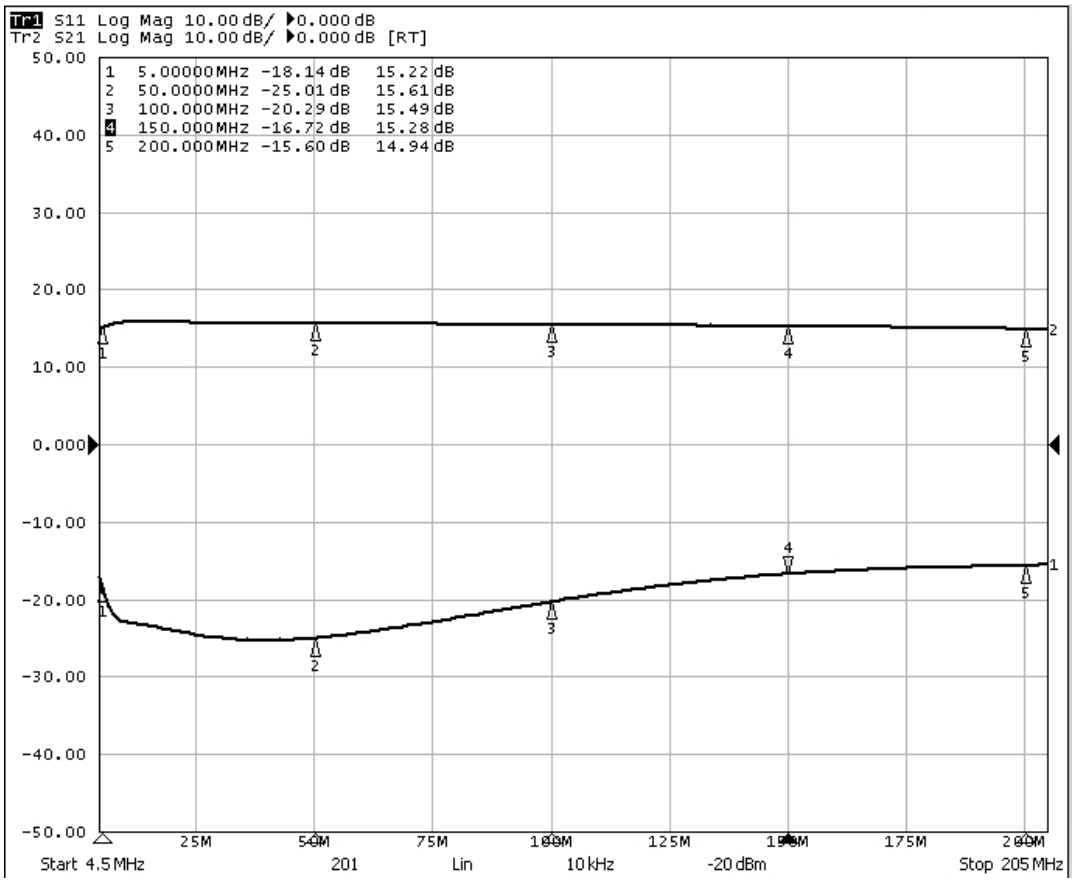


at +12V Pin= -20dBm



at +12V Pin= -20dBm **S12**



典型性能参数测试数据（12V,25℃）

频率 (GHz)	增益 (dB)	回波损耗 (dB) 输入	回波损耗 (dB) 输出	P1dB (dBm)
5.0	15.2	-18.1	-10.2	16.8
20.0	15.5	-20.2	-15.9	16.9
40.0	15.6	-20	-16	16.8
60.0	15.8	-25	-16.2	16.7
80.0	15.4	-18.2	-16.8	16.7
100.0	15.4	-20.2	-16.4	16.6
120.0	15.3	-17.8	-16.2	16.7
140.0	15.4	-16.5	-15.9	16.5
160.0	15.1	-16.7	-15.2	16.5
180.0	15	-16.2	-14.9	16.4
200.0	14.9	-15.6	-14.9	16.2