

产品简介

ZDH9263 是一款高增益、低功耗、宽频低噪声放大器，它工作频率范围为 30MHz~4GHz，宽工作电压 2.2V~5V。放大器内部有动态偏置电路，可以克服温度和工艺变化对性能带来的不利影响。

ZDH9263 采用砷化镓 pHEMT 工艺制造，标准 6 脚 SOT-363 封装，具有很好的可靠性和经济性。

典型应用场景

- 北斗/GPS/GLONASS/GALILEO 导航接收
- GSM/CDMA/WCDMA/PCS 接收

极限最大额定值

参数	数值
存储温度	-65°C~+150°C
工作温度	-55°C~+125°C
极限电压 (VCC)	6V
最大输入功率 (RFIN)	+10dBm

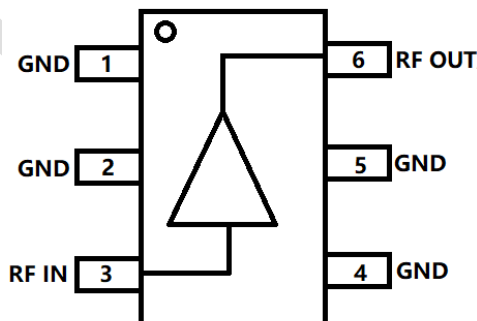
产品特点

- 2.2V-5V 宽工作电压，典型电流 26mA @ 3V，47mA @ 5V
- 典型增益：18dB @ 900MHz、VCC=3V
19dB @ 900MHz、VCC=5V
- 典型 P1dB：16dBm @ 900MHz、VCC=3V
16dBm @ 900MHz、VCC=5V
- 典型 NF：1.0dB @ 900MHz、VCC=3V
1.1dB @ 900MHz、VCC=5V
- 输入/输出 50Ω 阻抗匹配
- 绿色无铅 6 脚 SOT-363 封装



本产品符合所有相关法规且不含卤素。

管脚示意图(Top View)



PIN No.	管脚名称	说明
1,2,4,5	GND	GND
3	RFIN	射频输入
6	RFOUT	射频输出

电气参数

1、测试条件: $V_{CC}=+5V$, $I_{CQ}=47mA$, $Temp=+25^{\circ}C$, 30MHz~4GHz应用电路, 50 Ω 测试系统。

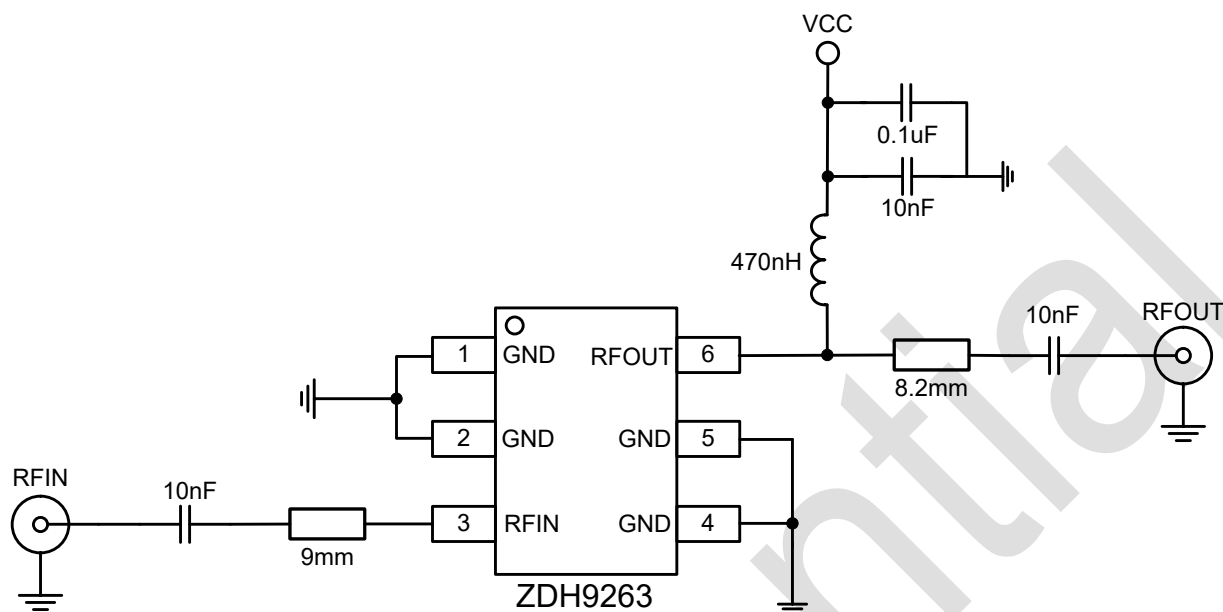
参数	典型值					单位
频率	100	900	1500	2500	3500	MHz
增益 (Gain)	22	19	16	13	11	dB
输入回损(S11)	-11	-12	-13	-17	-26	dB
输出回损(S22)	-17	-10	-9	-10	-13	dB
反向隔离(S12)	-26	-24	-23	-20	-17	dB
噪声系数 (NF)	1.0	1.1	1.1	1.1	1.3	dB
输出功率 1dB 增益压缩点 (P1dB)	16	16	16	16	16	dBm
工作电流 (Icc)	53	54	55	55	50	mA

2、测试条件: $V_{CC}=+3.3V$, $I_{CQ}=26mA$, $Temp=+25^{\circ}C$, 30MHz~4GHz应用电路, 50 Ω 测试系统。

参数	典型值					单位
频率	100	900	1500	2500	3500	MHz
增益 (Gain)	21	18	16	13	11	dB
输入回损(S11)	-9	-11	-13	-10	-13	dB
输出回损(S22)	-15	-10	-9	-10	-13	dB
反向隔离(S12)	-26	-24	-22	-19	-17	dB
噪声系数 (NF)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	dB
输出功率 1dB 增益压缩点 (P1dB)	16	16	17	18	17	dBm
工作电流 (Icc)	36	38	42	43	39	mA



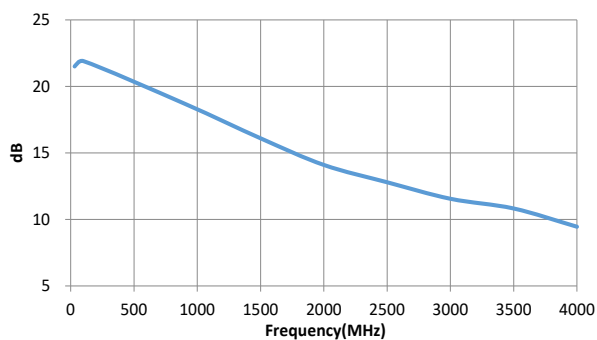
应用电路图



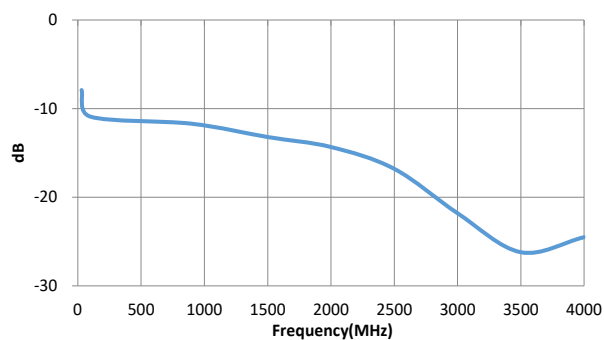
典型性能曲线图

1、测试条件: $V_{CC}=+5V$, $I_{CQ}=47mA$, $Temp=+25^{\circ}C$, 30MHz~4GHz应用电路, 50Ω 测试系统。

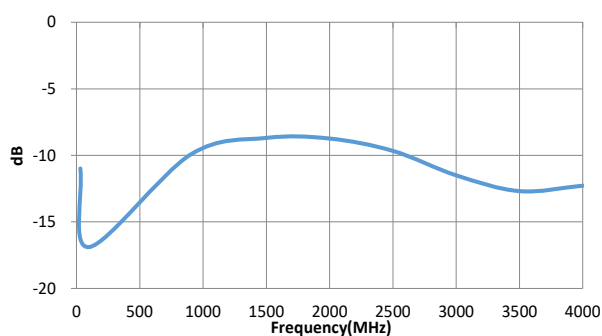
Gain



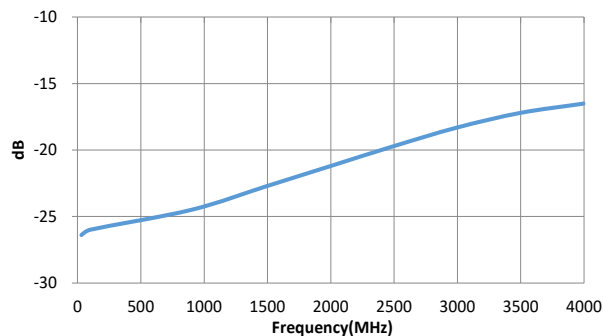
S11



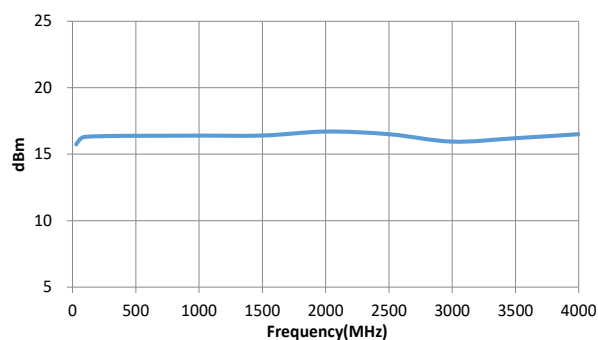
S22



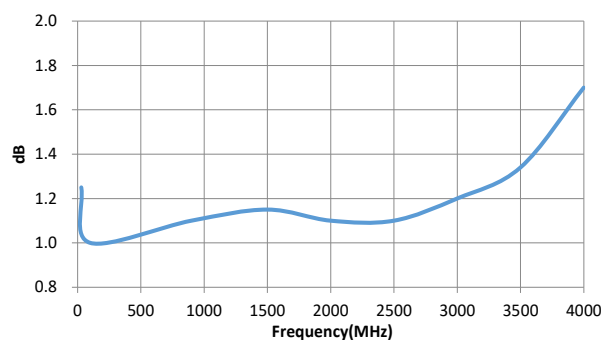
S12



P1dB

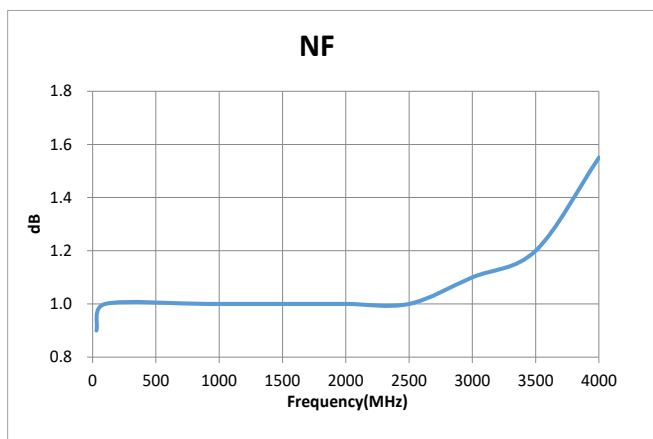
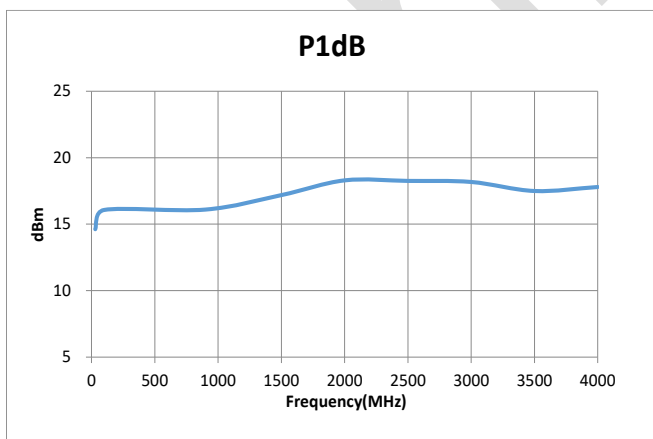
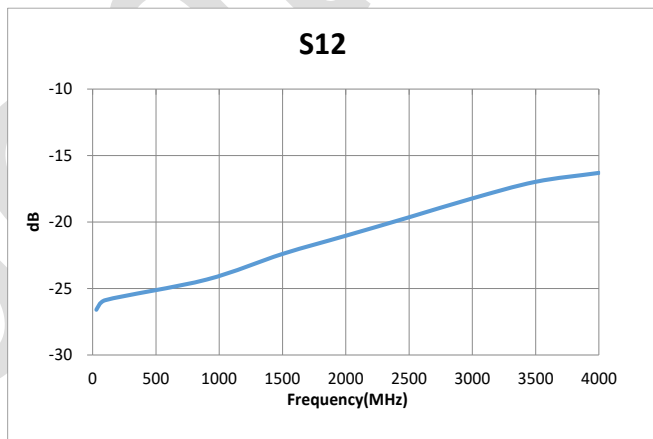
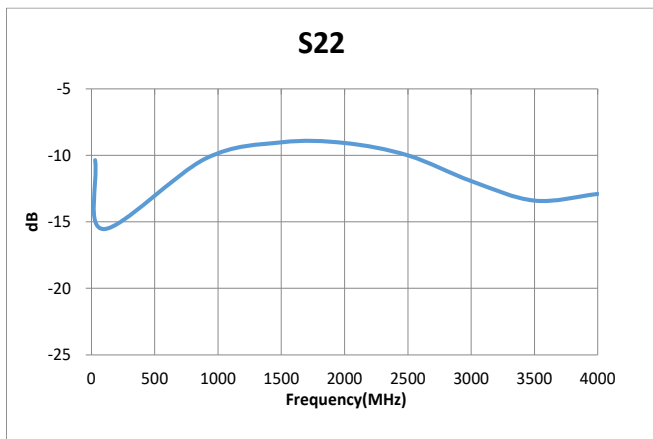
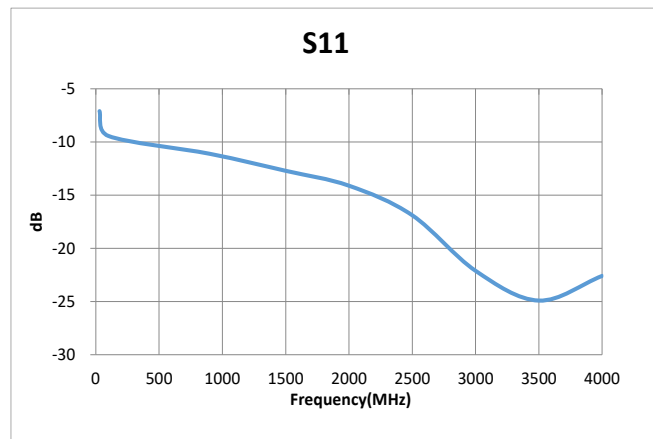
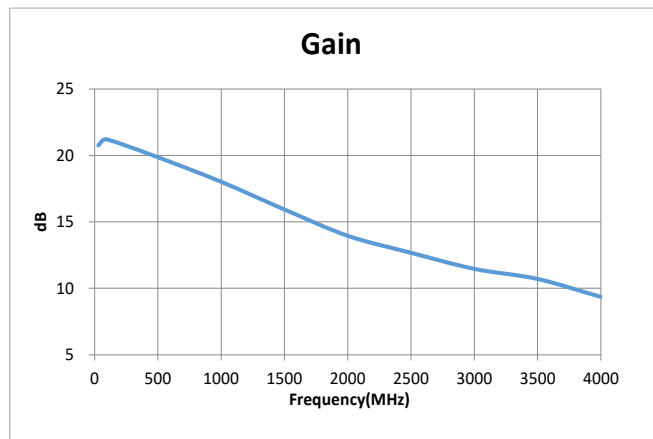


NF

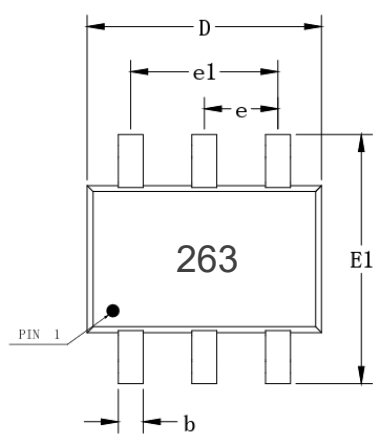


典型性能曲线图

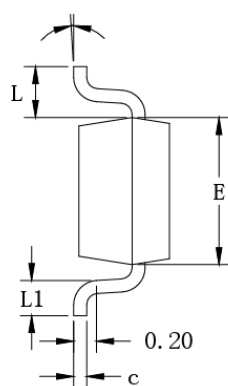
2、测试条件：VCC=+3.3V，Icq=26mA，Temp= +25°C，30MHz~4GHz 应用电路，50Ω 测试系统。



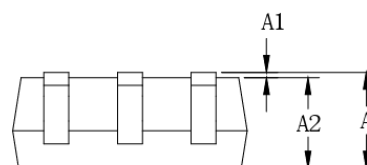
封装尺寸示意图



顶视图



侧视图



侧视图

符号	尺寸单位: mm		
	最小值	标准值	最大值
A	0.850	0.950	1.050
A1	0.000	0.050	0.100
A2	0.850	0.900	0.950
b	0.150	0.250	0.350
c	0.080	0.115	0.150
D	2.000	2.100	2.200
E	1.150	1.250	1.350
E1	2.100	2.250	2.400
e	0.650 TYP		
e1	1.200	1.300	1.400
L	0.525 TYP		
L1	0.260	0.360	0.460
	0°	4°	8°

订单信息

型号	丝印	封装
ZDH9263	263	SOT-363