



产品简介

ZDH9618 是一款基于 GaAs 工艺的超宽带、低噪声、高增益的放大器 MMIC 芯片，该器件的工作频率为 6GHz~18GHz。工作电压为 5V 时，小信号增益达 21dB，噪声系数为 1.4dB。

ZDH9618 输入、输出阻抗已匹配到 50Ω，外部应用电路简洁。ZDH9618 采用小型化的 16 脚 QFN3x3 封装，具有很好的可靠性和经济性。

典型应用场景

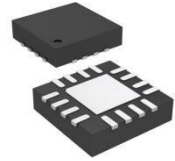
- C-X-KU 波段卫星接收机
- 其他超宽带增益放大应用

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
最大漏极电压	+7V
最大输入功率 (RFIN)	+20dBm

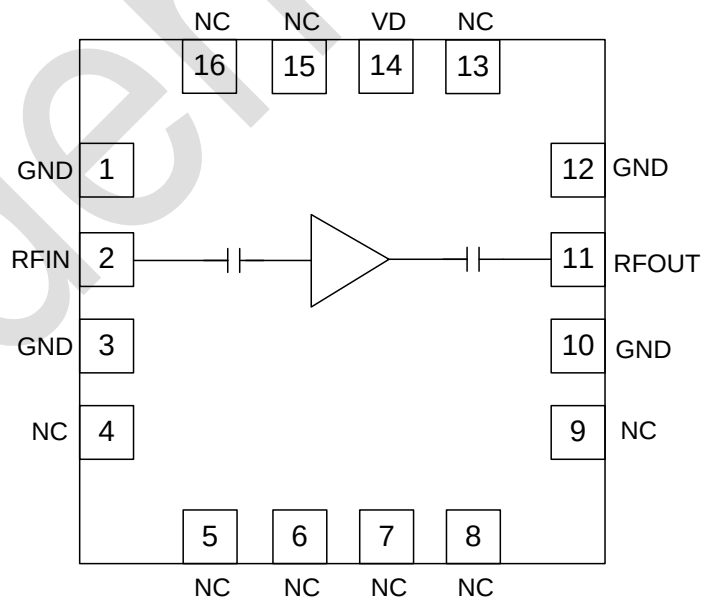
产品特点

- 5V 单电压供电，电流 27mA
- 典型增益：21dB @ 12GHz
- 典型 P1dB：11dBm
- 典型噪声系数：1.4dB @ 12GHz
- 输入/输出 50Ω 阻抗匹配
- 绿色无铅 16 脚 QFN3x3 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)



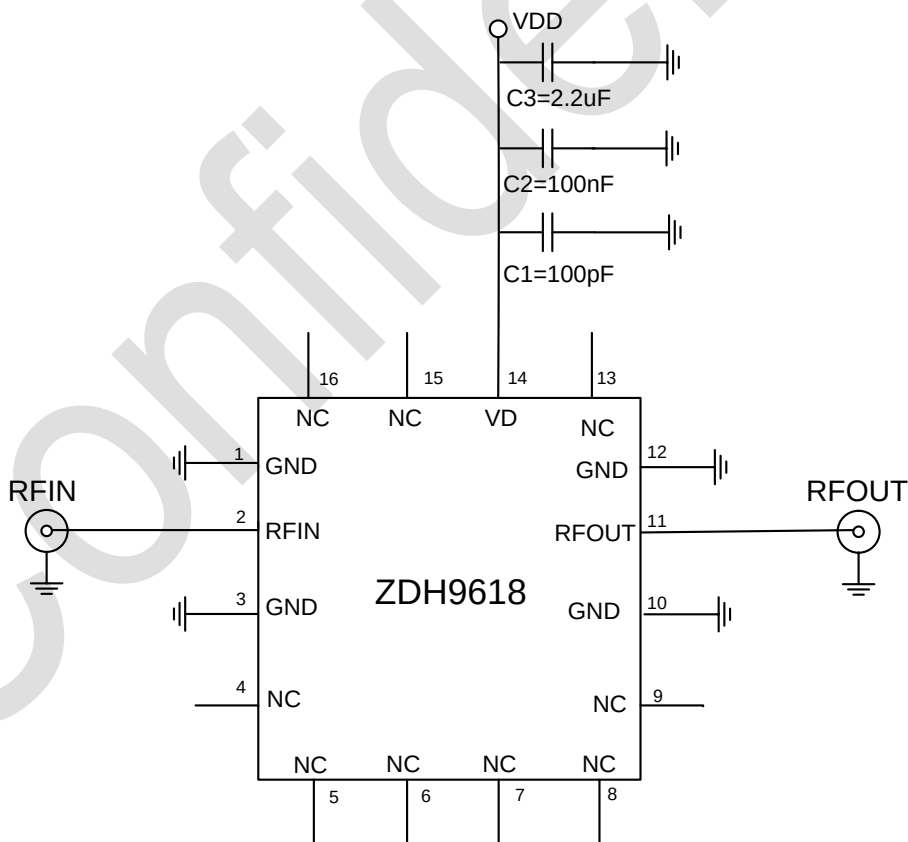
编号	名称	说明
2	RFIN	射频输入
11	RFOUT	射频输出
14	VD	漏极电压
1,3,10,12	GND	接地
4-9,13,15,16	NC	空或接地

电气参数

测试条件：VD=+5V，Temp=+25°C，Fre：6GHz~18GHz，50Ω 测试系统。

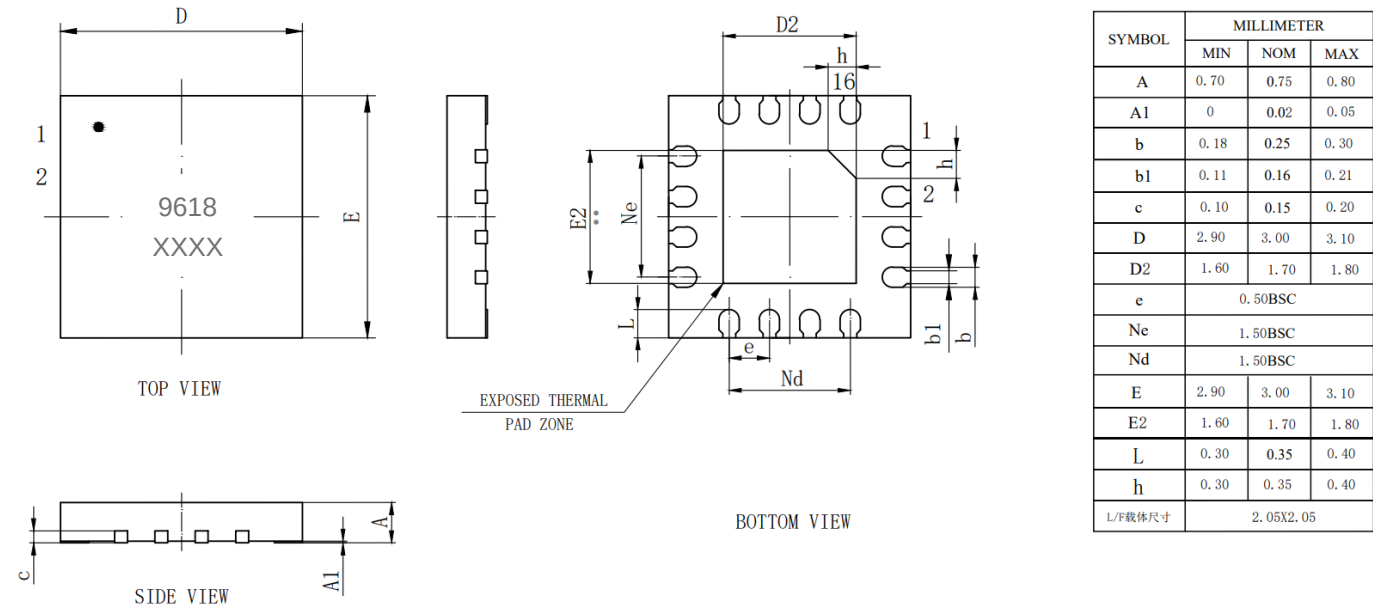
参数	数值					单位
频率	6	9	12	15	18	GHz
增益（Gain）	21	22	21	19	26	dB
输入回损（S11）	-21	-9	-6	-5	-7.5	dB
输出回损（S22）	-11	-16	-10	-6	-8	dB
反向隔离（S12）	-33	-35	-36	-44	-43	dB
噪声系数（NF）	1.5	1.2	1.4	2.2	2.1	dB
P1dB	11	13	11	13	12	dBm
静态电流	27	27	27	27	27	mA

典型应用电路图 (6GHz~18GHz)





封装尺寸图



订单信息

型号	丝印	封装
ZDH9618	9618	QFN3x3-16