

产品简介

ZDH6036 是一款两级 HBT 通用功率放大器，工作频率为 5000-6200MHz，集成片内功率放大器使能控制器和温度补偿电路。这款高效率功率放大器可提供高达 36dBm 的连续波峰值功率。ZDH6036 采用绿色环保标准 QFN5x5-16 封装，具有很好的可靠性和经济性。

典型应用场景

- 中继器
- 功放驱动放大器
- 蜂窝，全球移动通信系统
- 通用无线功放

极限最大额定值

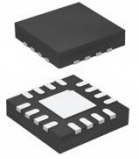
参数	数值
存储温度	-65°C~+150°C
工作温度	-55°C~+125°C
极限电压 (VCC1,VCC2)	5.5V
输入功率 (PIN)	10dBm

推荐工作条件

参数	数值
工作电压 (VCC1,VCC2)	5V~5.5V
基准电压 (Vref)	2.5V~2.7V
基准电流 (Iref)	5mA

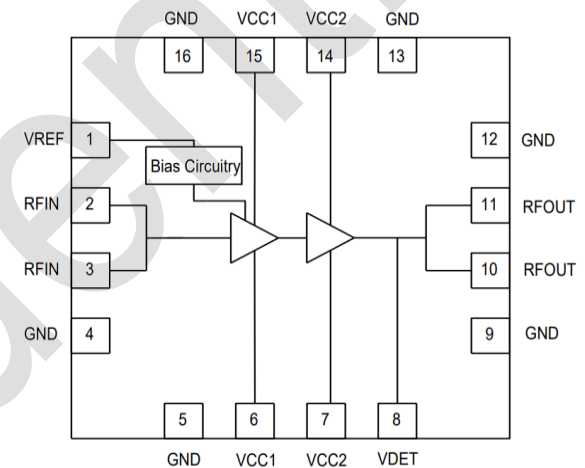
产品特点

- 典型增益：28dB
- 峰值功率下 40% 的 PAE @5.5GHz
- 峰值功率 > 36dBm
- 输入/输出 50Ω 阻抗匹配
- 绿色无铅 16 脚 QFN5x5 封装



本产品符合所有相关法规且不含卤素。

管脚示意图



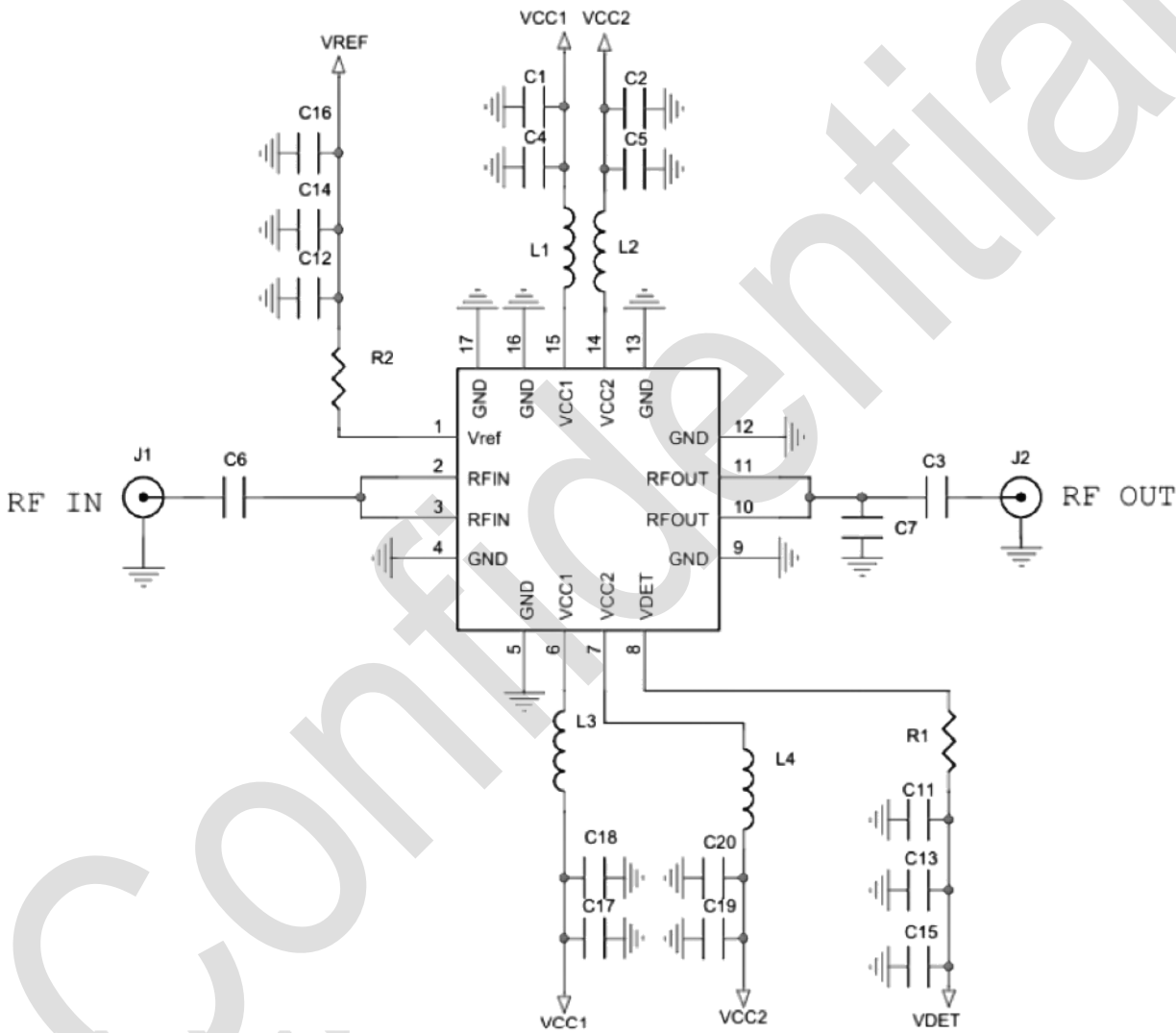
PIN No.	管脚名称	说明
1	VREF	基准电源电压
2,3	RFIN	射频输入
4,5,9,12,13,16	GND	地
6,15	VCC1	PA1 第一级集电极电压
7,14	VCC2	PA1 第二级集电极电压
8	VDET	检波器输出
10,11	RFOUT	射频输出

电气参数

测试条件：VCC1=VCC2=5V, Vref=2.6 V, Freq=5500MHz, Temp= +25°C, 50Ω 测试系统。

参数	数值	单位	条件
输出 P3dB	36	dBm	
P3dB 时的增益	28	dB	连续波信号
功率附加效率	40	%	
静态电流	200	mA	@ P3dB, 连续波信号

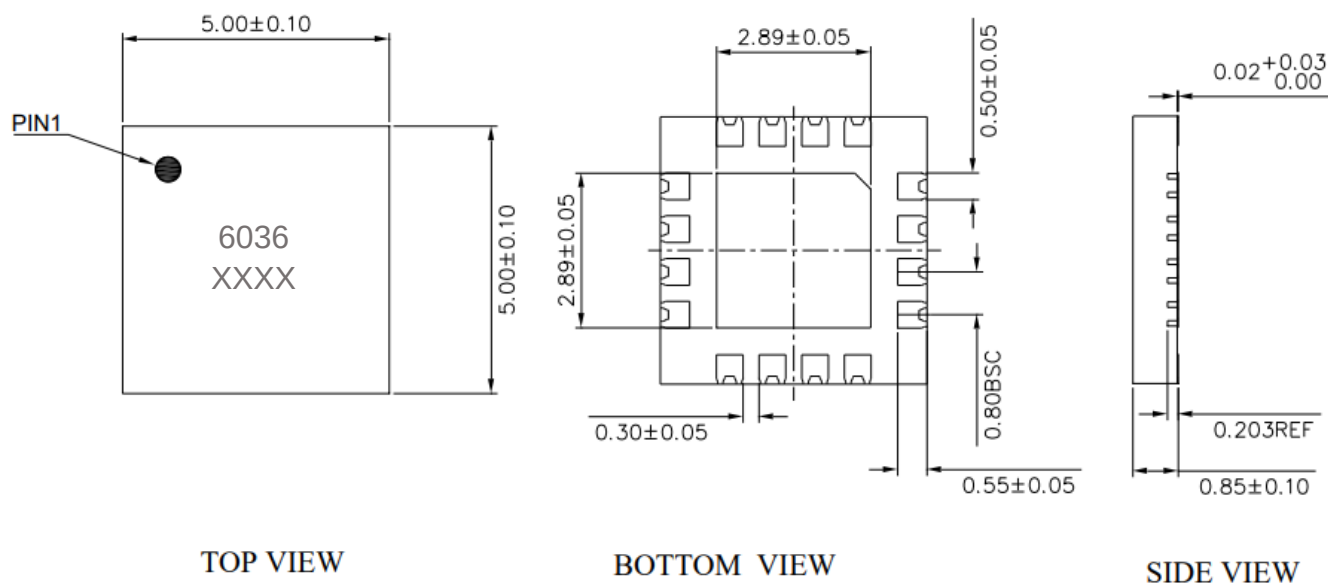
建议应用电路图



元件清单

元件	描述	尺寸
C3 C6	10pF, 25V, ±10%, X7R	0402
C1 C2 C17 C19	4.7uF, 16V, ±10%, X7R	1206
L1 L2 L3 L4 R1 R2	0 Ohm, 0.063W	0402
C4 C5 C12 C18 C20	1000pF, 25V, ±10%, X7R	0402
C7	0.5pF±0.1pF, 25V X7R	0402

封装尺寸示意图



订单信息

型号	丝印	封装
ZDH6036	6036	QFN5x5-16