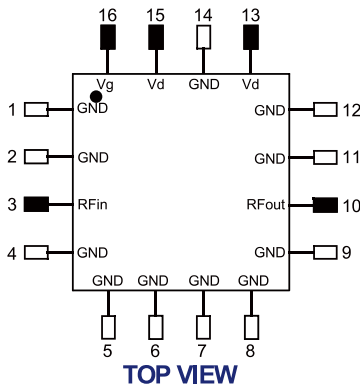
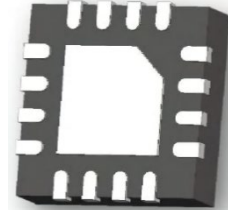


产品概述

PA0812C 是一款 GaN MMIC 功率放大器芯片, 工作频率范围覆盖 8GHz~12GHz, 功率增益大于 15dB, 典型饱和输出功率大于 39dBm, 典型功率附加效率 42%, 可在连续波模式下工作。

主要特性

- 工作频段: 8-12GHz
- 功率增益: 15dB
- 饱和输出功率: 39dBm
- 功率附加效率: 42%
- 静态电流: +28V@0.3A



直流电参数 (TA=+25°C)

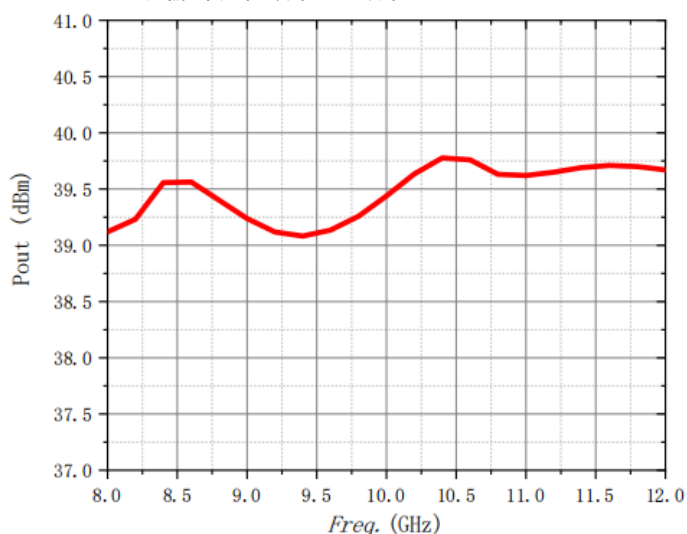
指标	符号	最小值	典型值	最大值	单位
栅极工作电压	Vg	-	-1.8	-	--
漏极工作电压	Vd	-	28	-	--
静态漏极电流	Id	-	0.3	-	--
动态漏极电流	Idd	-	0.7	0.8	0.8
静态栅极电流	Ig	-	0.1	1	1
动态栅极电流	Igg	-	1	-	--

微波电参数 (TA=+25°C, Vd = +28V, Vg = -1.8V)

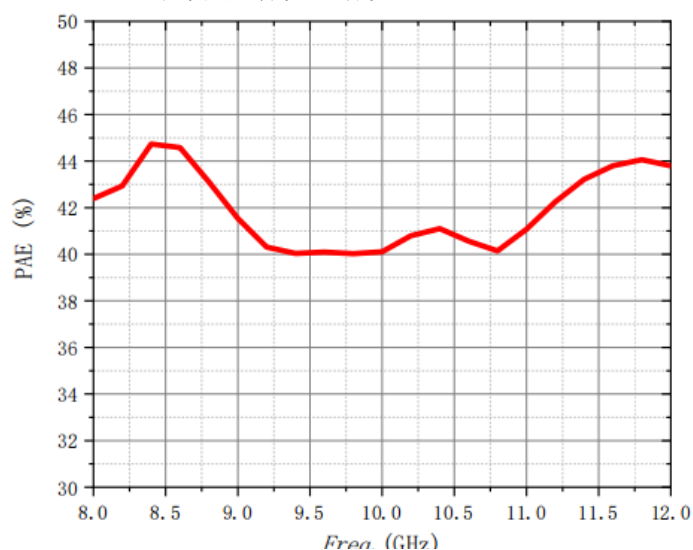
指标	符号	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	f	8-12			GHz
饱和输出功率	Psat	39	39.4	39.7	dBm
功率增益	Gp	15	15.4	-	dB
功率增益平坦度	△Gp	-	-	±1	dB
功率附加效率	PAE	40	42	45	%
线性增益	Gain	24	26	28	dB
线性增益平坦度	△Gain	-	-	±2	dB
输入驻波	VSWR(in)	-	1.2	1.25	-

典型曲线 (Vd=+28V, Vg=-1.8V)

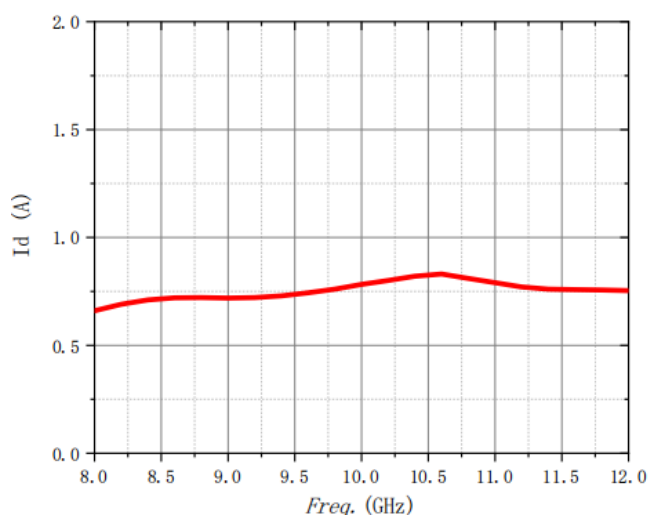
饱和输出功率/效率 vs. 频率 (Pin=24dBm)



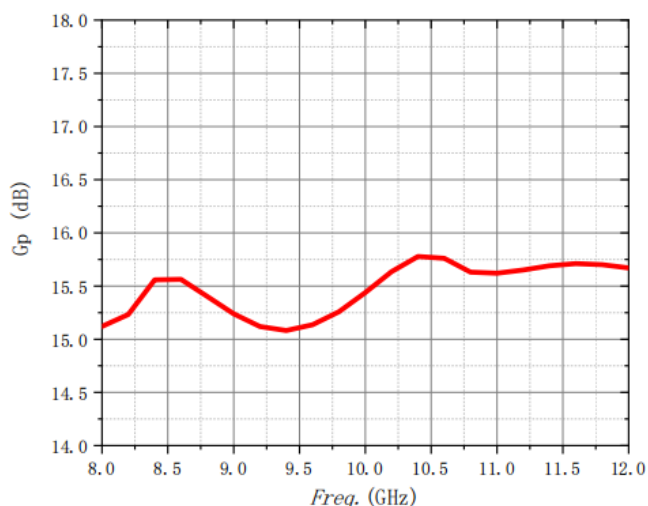
功率附加效率 vs. 频率 (Pin=24dBm)



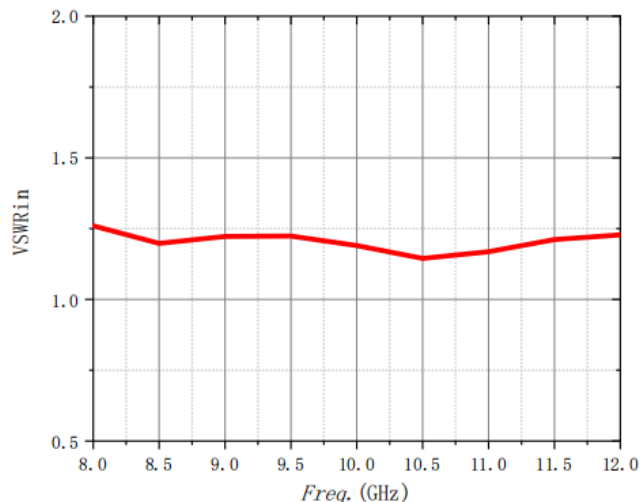
漏极动态电流 vs. 频率 (Pin=24dBm)



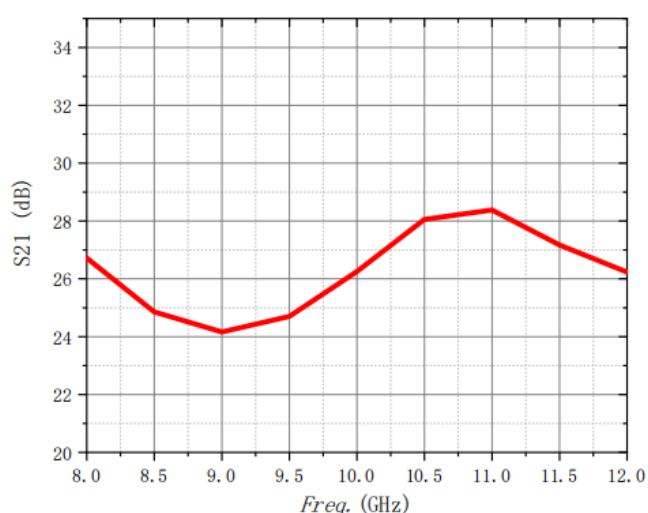
功率增益 vs. 频率 (Pin=24dBm)



输入驻波 vs. 频率 (Pin=24dBm)



小信号增益 vs. 频率 (Pin=24dBm)



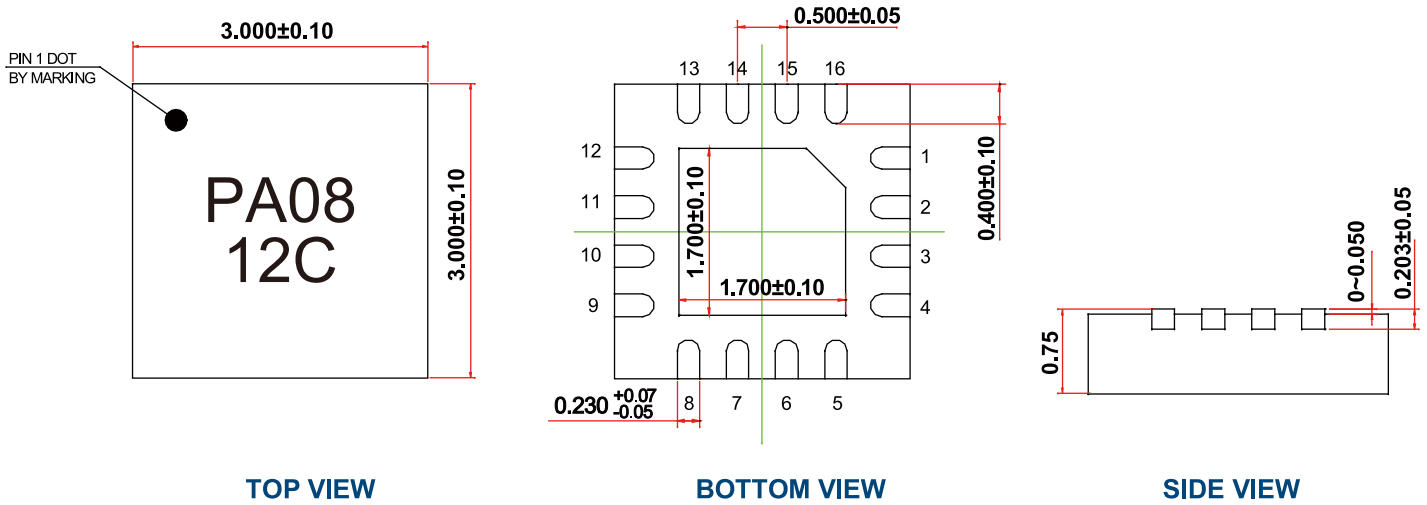
深圳市研通高频技术股份有限公司

地址：深圳市南山区西丽文苑路 35 号聚创金谷创意园 A 栋 3 楼 308-322 号

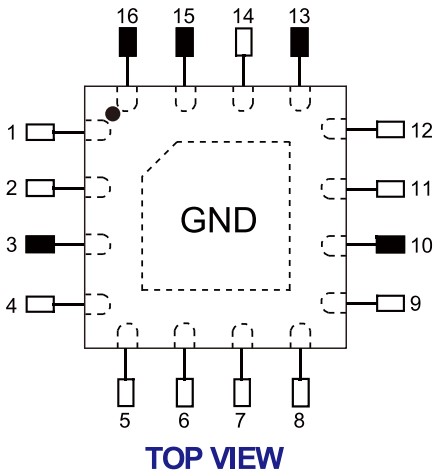
电话：86-755-8355-1886 传真：86-755-8355-2533

可通过在线登录 www.yantel-corp.com 了解产品的技术规格或购买产品

产品尺寸图

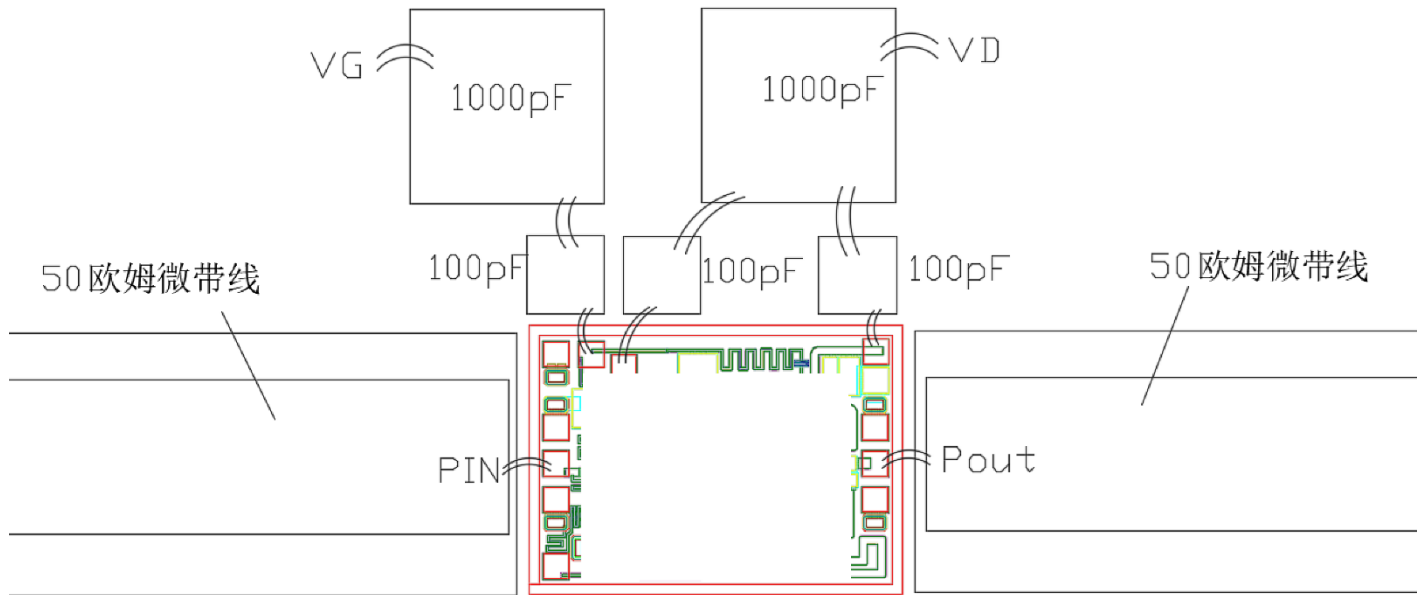


端口定义



引脚编号	功能符号	功能描述
3	RFin	射频输入端口
10	RFout	射频输出端口
16	Vg	放大器栅极馈电端
15	Vd	放大器漏极馈电端
13	Vd	放大器漏极馈电端
1/2/4/5/6/7/8/9/11/12/14/Paddle	GND	接地

建议装配图



使用参数极限

参数	符号	极限值
最大漏源电压	Vd	+30V
最小栅源电压	Vg	-6V
最高输入功率 (CW)	P _p	+30dBm
储存温度	T _{STG}	-65°C ~ +150°C
最高工作沟道温度	T _{op}	+175°C
负载阻抗失配 (抗烧毁)	Z ₀	6 : 1