2000–18000 MHz GaN MMIC 功率放大器裸片

LCI-PA-2000-18000-PS35T 是覆盖 2000–18000 MHz 的 GaN MMIC 功率放大器裸片，支持连续波工作。

RF 电气表参数: PSAT 35 dBm (典型值); 功率增益 7 dB (典型值); PAE 20% (典型值).
RF 测试条件: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.5 V.

裸片尺寸: 2.7 × 1.65 × 0.1 mm.



RF 特性

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.5 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	f	2000	-	18000	MHz
饱和输出功率	Psat	-	35	-	dBm
功率增益	Gp	-	7	-	dB
功率增益平坦度	ΔGp	-	±1	-	dB
功率附加效率	PAE	-	20	-	%
输入驻波比	VSWR(in)	-	2	-	-

直流偏置与电流

TA = +25 °C

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
漏极电压	Vd	24	28	29	V
栅极电压	Vg	-2.8	-2.5	-2.2	V
静态漏极电流	Id	-	0.27	-	A
动态漏极电流	Idd	-	0.54	-	A
动态栅极电流	Igg	-	-	1	mA

极限参数

极限参数，不作为正常工作设定值。

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
漏源最大正向电压	Vd	-	-	29	V
栅极最低偏置电压	Vg	-2.8	-	-	V
最大输入功率	Pin	-	-	30	dBm
储存温度	TSTG	-65	-	150	°C
最高沟道温度	Top	-	-	190	°C

裸片尺寸

参数	数值	单位
裸片尺寸	2.7 × 1.65 × 0.1	mm
平面外形尺寸公差	±50 (仅对应平面外形；源资料未明确厚度公差。)	µm

当前出版记录 · 1.7 · 2026-11-12. 产品说明或编辑内容更新。 替代版本 1.6.

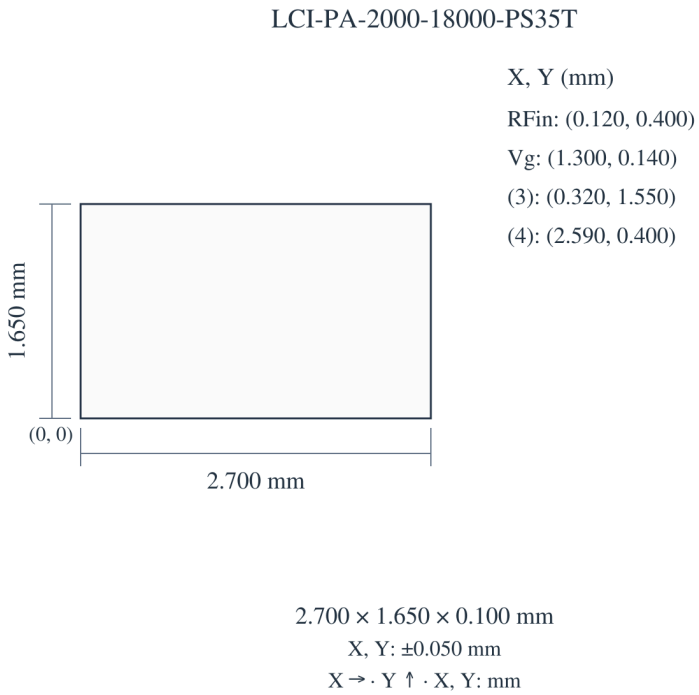
裸片集成与偏置时序

内置隔直电容: RFin / RFout. 直流对地通路: RFin → GND. 先加栅压，再加漏压；断电时先撤去漏压，再撤去栅压。 外形与已标注坐标的尺寸参考图，尺寸单位为 mm。制造及引线键合须依据完整的专用图纸。

键合焊盘尺寸

RFin: 90 × 110 µm. Vg: 110 × 110 µm. RFout: 90 × 110 µm. Vd: 120 × 90 µm.

机械外形尺寸图



性能曲线

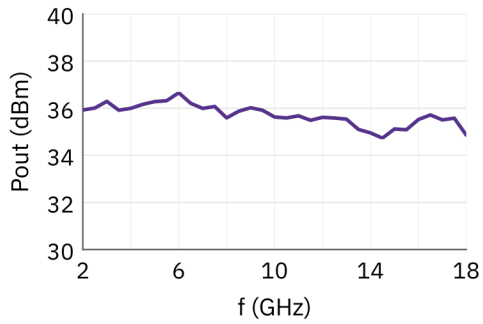
请结合每张图标明的工作条件阅读。

连续波（CW） — 饱和输出功率、功率附加效率、动态漏极电流、功率增益、小信号增益、输入匹配、端口匹配。

图注：Vd=+28V; Vg=-2.5V。 饱和输出功率、PAE、动态漏极电流和功率增益： Pin = 28 dBm。小信号增益和输入驻波比： Pin = -20 dBm。 图中读数为近似值。

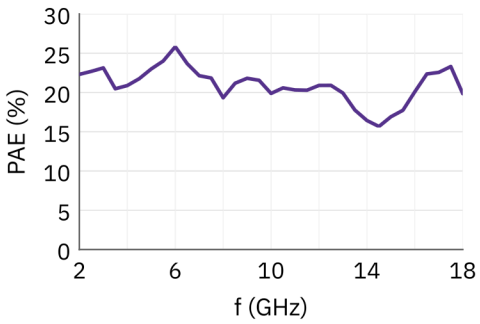
Pout

Pin = 28 dBm



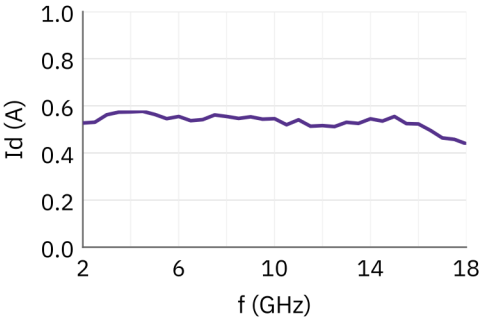
PAE

Pin = 28 dBm



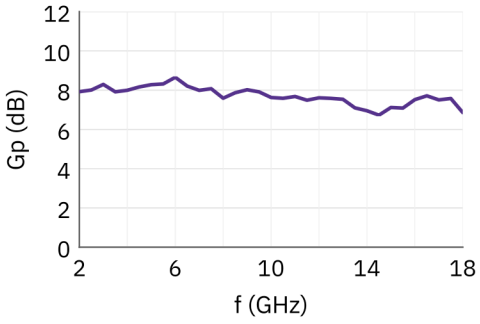
Id

Pin = 28 dBm



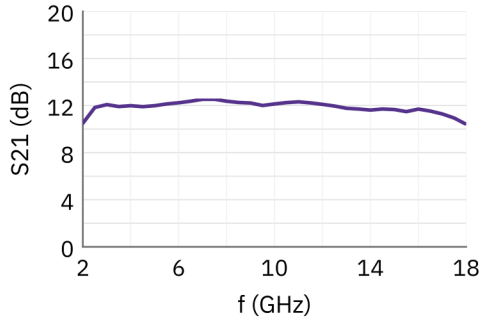
Gp

Pin = 28 dBm



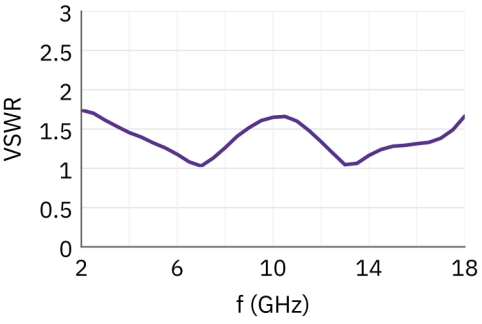
S21

Pin = −20 dBm



VSWR

Pin = −20 dBm



文档说明

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。