8000–12000 MHz GaAs MMIC 低噪声放大器裸片

LCI-LNA-8000-12000-NF0p7T-SG28T — 8000–12000 MHz GaAs MMIC 低噪声放大器裸片.

噪声系数: 0.7 dB (典型值) / 0.75 dB (最大值); 小信号增益: 26.5 dB (最小值) / 28 dB (典型值); 输出1 dB压缩点功率: 10 dBm (典型值). 裸片尺寸: 1.4 × 0.9 × 0.1 mm.



RF 特性 TA = +25 °C; Vd = +5 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	-	8000	-	12000	MHz
输出1 dB压缩点功率	-	-	10	-	dBm
小信号增益	-	26.5	28	-	dB
小信号增益平坦度	-	-	±1.3	-	dB
噪声系数	-	-	0.7	0.75	dB
输入驻波比	-	-	1.4	1.7	-
输出驻波比	-	-	1.3	1.4	-

直流偏置与电流 TA = +25 °C; Vd = +5 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	-	-	5	-	V
静态工作电流	-	0.024	0.028	0.032	A

直流偏置与电流 TA = +85 °C; Vd = +5 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
静态工作电流	-	-	0.024	-	A

直流偏置与电流 TA = +125 °C; Vd = +5 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
静态工作电流	-	-	0.027	-	A

直流偏置与电流 TA = -55 °C; Vd = +5 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
静态工作电流	-	-	0.0265	-	A

极限参数

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
最高工作电压	-	-	-	6	V
最大输入功率	-	-	-	18	dBm
最高沟道温度	-	-	-	175	°C

环境参数

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
储存温度	-	-65	-	150	°C

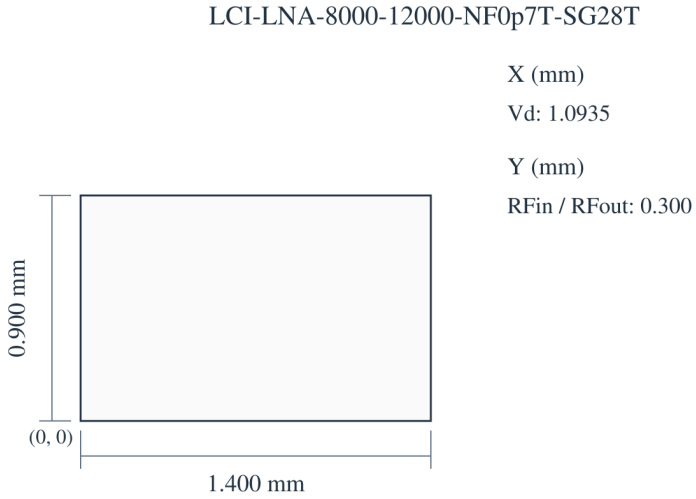
压点定义

序号	功能符号	mm
2	RFin	0.100 × 0.150
4	Vd	0.150 × 0.100
7	RFout	0.100 × 0.150
1, 3, 5, 6, 8	GND	0.100 × 0.170

裸片尺寸

参数	数值	单位
裸片尺寸	1.4 × 0.9 × 0.1	mm

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。



1.400 × 0.900 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

当前出版记录 · 1.8 · 2026-11-12. 产品说明或编辑内容更新。 替代版本 1.7.

裸片集成与偏置时序

输入与输出端集成隔直电容。

压点连接说明

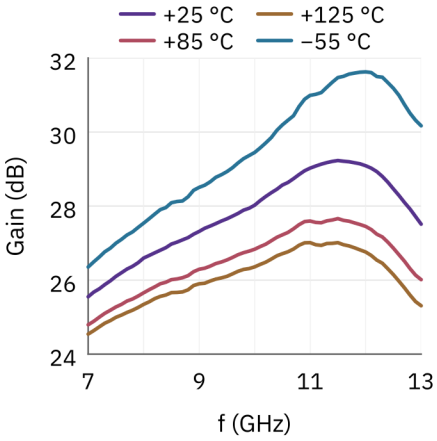
所列GND压点为测试用接地压点。

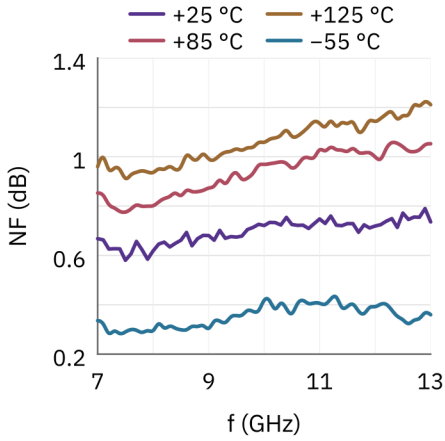
性能曲线

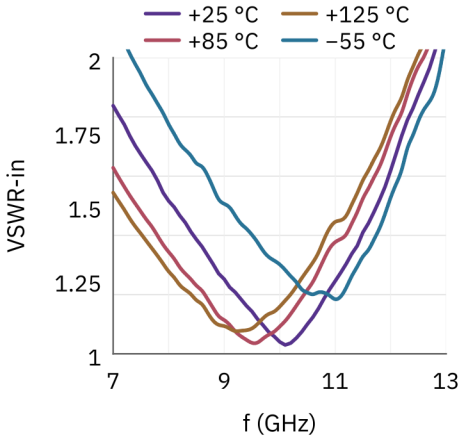
各性能曲线对应图中标注的工作条件。

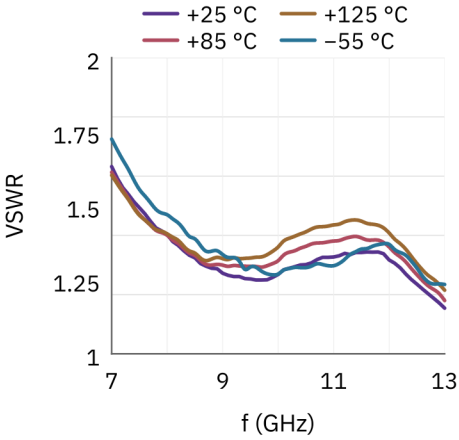
系列参考曲线 — P_1、小信号增益、输入匹配、VSWR、噪声系数。

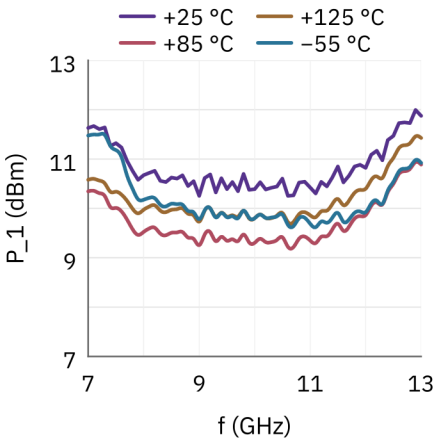
图注：Vd=+5V; Pin=-30dBm。 图中读数为近似值。 P_1 图中数值不作为 1 dB 压缩点规格。 第二幅 VSWR 曲线仅供定性参考，不能用于判断指定端口的匹配。 各条曲线以图中分别注明的条件为准。











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。