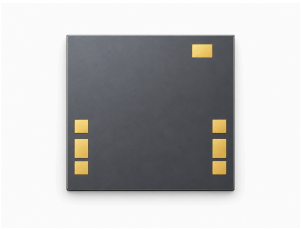
# Die amplificador de potência GaN MMIC de 5000–13000 MHz

LCI-PA-5000-13000-PS25T é um amplificador de potência GaN MMIC em die sem encapsulamento para 5000–13000 MHz. Permite operação em CW e pulsada.

Valores da tabela RF: Potência de saída saturada: 25 dBm (típico); Ganho de potência: 10 dB (típico). Condições de teste RF: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Pin = 15 dBm; °CW. Dimensões do die: 1.3 × 1.25 × 0.1 mm.



## Características RF

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Pin = 15 dBm; °CW

| Parâmetro | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Unidade |
|---|---|---|---|---|---|
| Frequência de operação | f | 5000 | - | 13000 | MHz |
| Potência de saída saturada | Psat | - | 25 | - | dBm |
| Ganho de potência | Gp | - | 10 | - | dB |
| Planicidade do ganho de potência | ΔGp | - | - | ±0.5 | dB |
| Ganho de pequenos sinais | S21 | 10 | 11 | 12 | dB |
| Planicidade do ganho de pequenos sinais | ΔS21 | - | - | ±1 | dB |
| VSWR de entrada | VSWR(in) | - | 2 | 2.5 | - |

## Polarização DC e correntes

TA = +25 °C

| Parâmetro | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Unidade |
|---|---|---|---|---|---|
| Tensão de dreno | Vd | - | 28 | 32 | V |
| Corrente de dreno em repouso | Id | - | 0.08 | - | A |
| Corrente dinâmica de dreno | Idd | - | 0.09 | - | A |

## Valores limite

Valores limite; não são pontos de operação normal.

| Parâmetro | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Unidade |
|---|---|---|---|---|---|
| Tensão dreno-fonte máxima | Vd | - | - | 32 | V |
| Potência de entrada máxima | Pin | - | - | 23 | dBm |
| Temperatura máxima do canal | Top | - | - | 225 | °C |
| Temperatura de armazenamento | TSTG | -65 | - | 150 | °C |

## Dimensões do die

| Parâmetro | Valor | Unidade |
|---|---|---|
| Dimensões do die | 1.3 × 1.25 × 0.1 | mm |
| Tolerância do contorno em planta | ±100 (Somente contorno em planta; a tolerância da espessura não está especificada.) | µm |

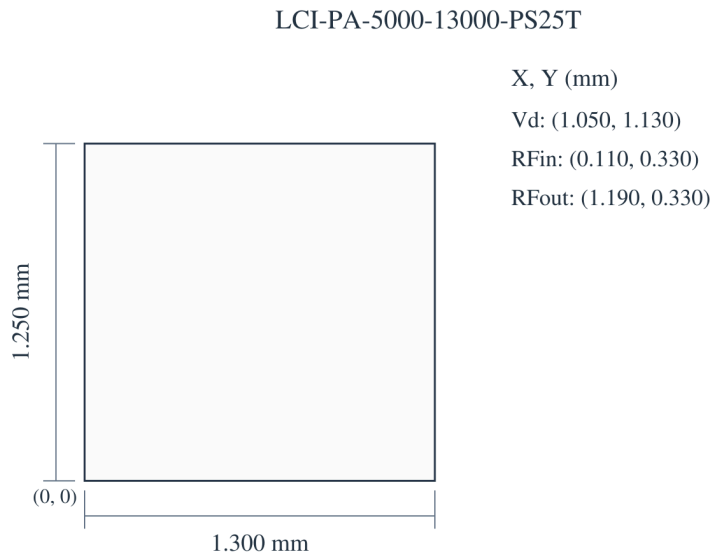
**Registro da publicação atual** · 1.9 · 2026-11-12. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.8.

## Dimensões dos pads de ligação

Símbolo: RFin; Dimensões (µm): 100 × 150. Símbolo: Vd1; Dimensões (µm): 150 × 100. Símbolo: RFout; Dimensões (µm): 100 × 150.

## Desenho dimensional mecânico

Contorno e coordenadas cotadas em mm. Este desenho serve como referência dimensional. A fabricação e a interconexão por fios exigem desenhos completos.



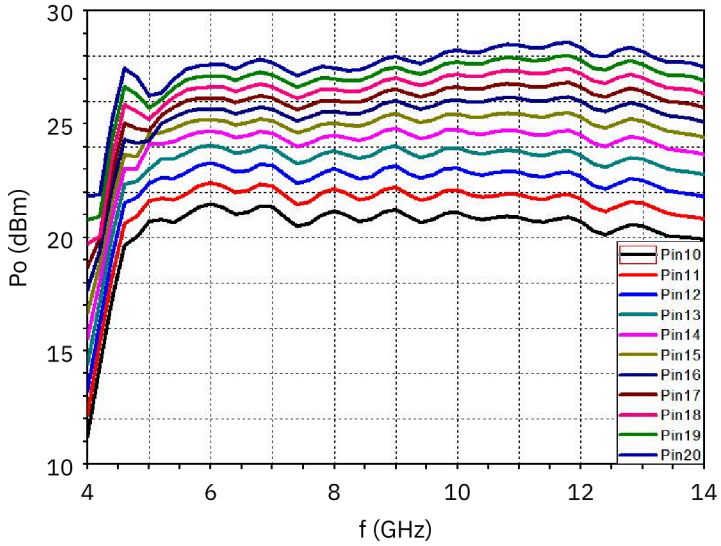

1.300 × 1.250 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

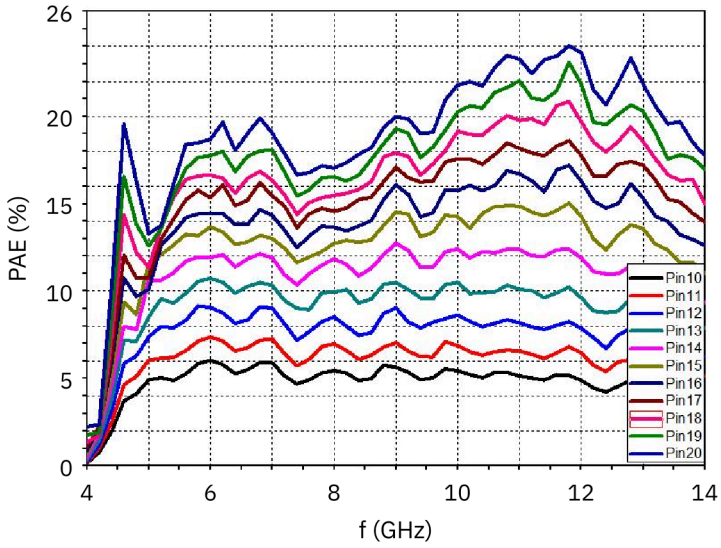
## Curvas de desempenho

Cada gráfico de desempenho corresponde às condições de operação indicadas na figura.

### Onda contínua (CW) — Potência de saída; Eficiência de potência adicionada.

Notas da figura: TA=+25°C; Vd = +28V. Pin10 / Pin12 / Pin14 / Pin16 / Pin18 / Pin20; 4–14 GHz. As condições correspondem aos gráficos indicados e às respectivas legendas. Leia os símbolos e as unidades conforme os rótulos dos eixos.




**Aviso do documento**

As especificações podem ser revisadas. Antes de concluir o projeto, confirme com a LCRF a revisão vigente e os requisitos específicos do produto. A proposta aprovada e a documentação do pedido definem a configuração fornecida.