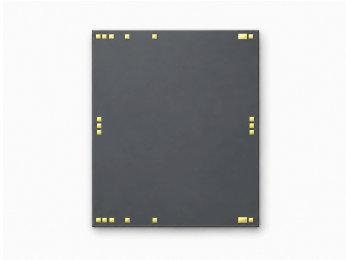


## Die amplificador de potência GaN MMIC de 12000–15000 MHz

pulsada: PSAT: 47 dBm (mínimo) / 47.5 dBm (típico); Ganho de potência: 22 dB (mínimo) / 22.5 dB (típico); PAE: 30 % (mínimo) / 34 % (típico). Dimensões do die: 4.1 × 5 × 0.1 mm.



### Características RF · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; pulsada

| Parâmetro                         | Símbolo  | Mínimo | Típico | Máximo | Valor       | Unidade |
|-----------------------------------|----------|--------|--------|--------|-------------|---------|
| Frequência de operação            | f        | 12000  | -      | 15000  | 12000–15000 | MHz     |
| Potência de saída saturada        | Psat     | 47     | 47.5   | -      | -           | dBm     |
| Ganho de potência                 | Gp       | 22     | 22.5   | -      | -           | dB      |
| Planicidade do ganho de potência  | ΔGp      | -      | ±0.3   | -      | -           | dB      |
| Eficiência de potência adicionada | PAE      | 30     | 34     | -      | -           | %       |
| Ganho de pequenos sinais          | S21      | -      | 28     | -      | -           | dB      |
| VSWR de entrada                   | VSWR(in) | -      | 1.8    | -      | -           | -       |

### Polarização DC e correntes · TA = +25 °C

| Parâmetro                    | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Unidade |
|------------------------------|---------|--------|--------|--------|---------|
| Tensão de dreno              | Vd      | 24     | 28     | 30     | V       |
| Tensão de porta              | Vg      | -3     | -2.8   | -2.6   | V       |
| Corrente de dreno em repouso | Id      | -      | 2      | -      | A       |
| Corrente dinâmica de dreno   | Idd     | -      | 6.5    | -      | A       |
| Corrente dinâmica de porta   | Igg     | -      | -      | 2      | mA      |

### Valores limite

| Parâmetro                    | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Unidade |
|------------------------------|---------|--------|--------|--------|---------|
| Tensão dreno-fonte máxima    | Vd      | -      | -      | 30     | V       |
| Polarização mínima da porta  | Vg      | -5     | -      | -      | V       |
| Potência de entrada máxima   | Pin     | -      | -      | 28     | dBm     |
| Temperatura de armazenamento | TSTG    | -65    | -      | 150    | °C      |
| Temperatura máxima do canal  | Top     | -      | -      | 225    | °C      |

Dimensões do die

| Parâmetro        | Valor         | Unidade |
|------------------|---------------|---------|
| Dimensões do die | 4.1 × 5 × 0.1 | mm      |

Registro da publicação atual · 1.3 · 2026-10-26. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.2.

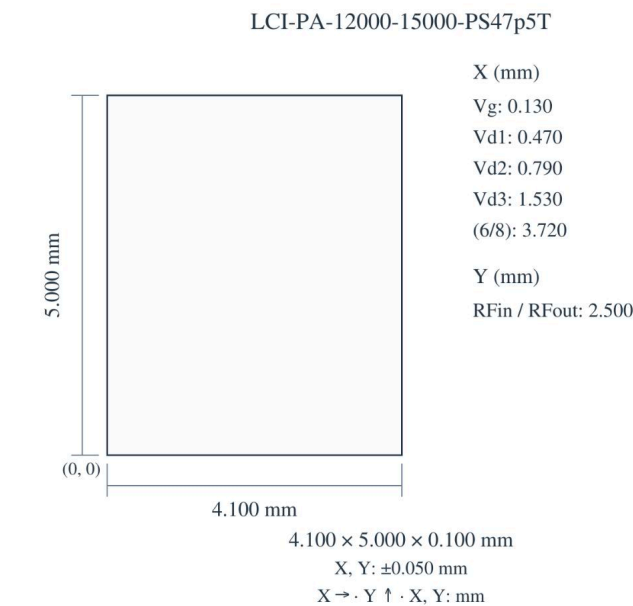
Integração do die e sequência de polarização

Bloqueio DC integrado: RFin / RFout. Caminho DC para terra: RFin → GND. Caracterização separada: Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; τ = 100 μs; D = 10%; Pin = 25 dBm. Aplicar a polarização de porta antes da de dreno. Ao desligar, remover primeiro a de dreno. Recomenda-se alimentar a polarização pelos dois lados.

Escopo da referência mecânica

Contorno e referências das coordenadas cotadas na fonte, em mm. Não constitui desenho completo de fabricação ou de ligação por fios.

Desenho dimensional mecânico



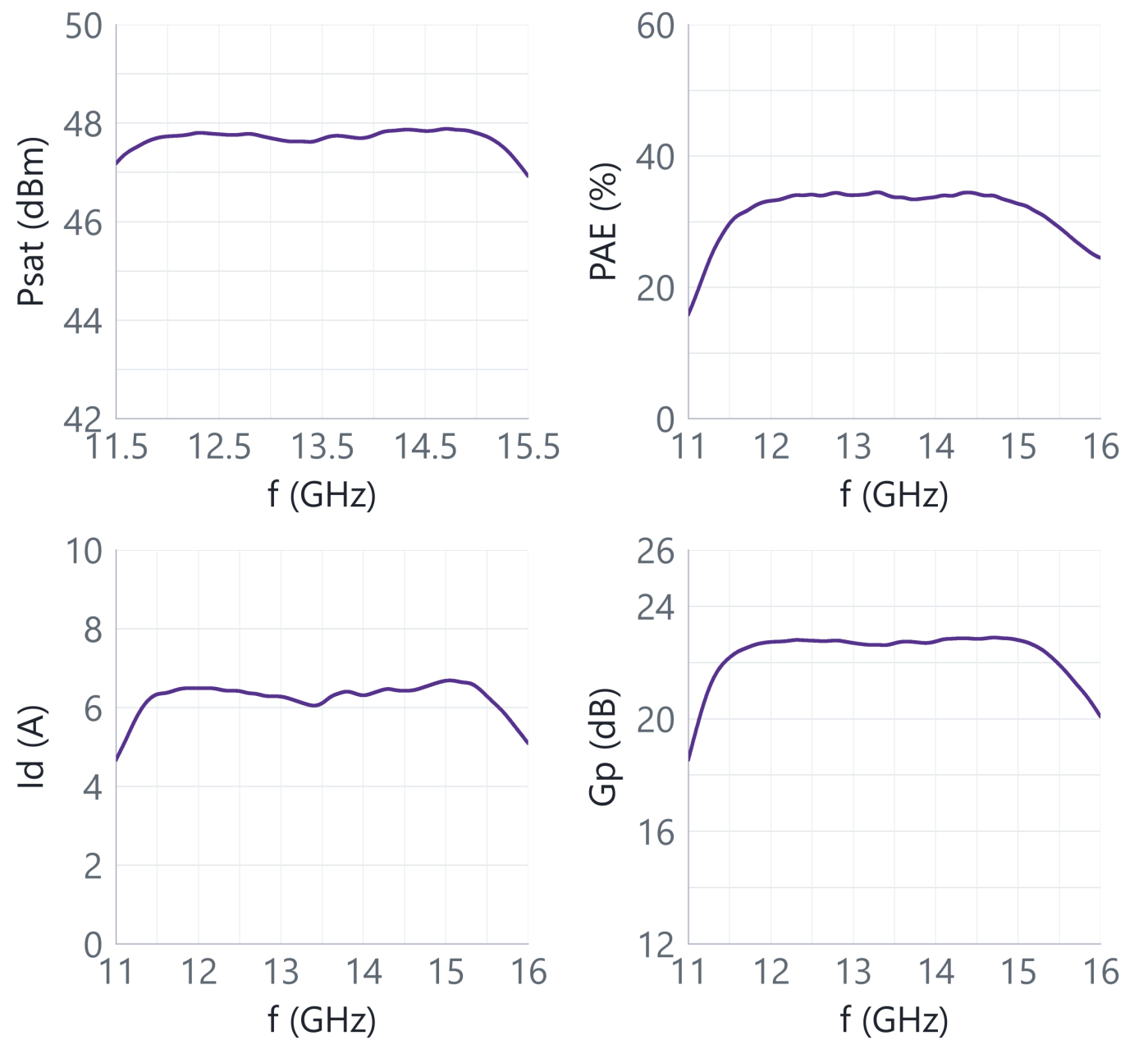
Todas as dimensões estão em mm [in].

Curvas de desempenho

Gráficos da ficha técnica original. Considere as condições de operação indicadas em cada figura.

**Pulsado — Potência de saída saturada; Eficiência de potência adicionada; Corrente dinâmica de dreno; Ganho de potência.**

Anotação da página original: Vd=+28V; Vg=-2.8V. Pin = 25 dBm. Gráfico redesenhado a partir da figura original; as leituras são aproximadas.



[Fonte](#)

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.