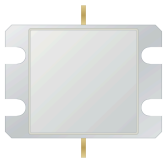
# 5300–5900 MHz GaN Transistor de potência com casamento interno — PSAT 56.5 dBm (típico)

LCT-5300-5900-PS56p5T · 5300–5900 MHz · GaN Transistor de potência com casamento interno.



Valores da tabela RF: PSAT 56.5 dBm (típico); Ganho de potência 12.5 dB (típico); PAE 45 % (típico). Condições de teste RF: TA = +25 °C; VDS = 40 V; VGS ∈ [-4, -2] V; IDS = (0.2–0.5) IDSS; PW = 10 µs; D = 1%.

CMW025B

Aplicar a polarização de porta antes da de dreno. Ao desligar, remover primeiro a de dreno.

As portas RF exigem capacitores externos de bloqueio DC.

Dimensões do encapsulamento: 24.2 × 17.4 mm.

## Características RF

TA = +25 °C; VDS = 40 V; VGS ∈ [-4, -2] V; IDS = (0.2–0.5) IDSS; PW = 10 µs; D = 1%

| Parâmetro | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Unidade |
|---|---|---|---|---|---|
| Frequência de operação | f | 5300 | - | 5900 | MHz |
| Potência de saída saturada | - | 56 | 56.5 | - | dBm |
| Ganho de potência | - | 12 | 12.5 | - | dB |
| Eficiência de potência adicionada | - | 40 | 45 | - | % |
| Planicidade do ganho de potência | - | - | - | 1.5 | dB |

## Polarização DC e correntes

| Parâmetro | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Valor | Unidade |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tensão de operação do dreno | - | - | - | - | 40 | V |
| Tensão de operação da porta | - | - | - | - | [-4, -2] | V |
| Tensão de estrangulamento | - | -4 | - | -2 | VDS = 6 V; IDS ≤ 80 mA | V |
| Corrente reversa da porta | - | - | - | 0.01 | VDS = 0 V; VGS = -10 V | A |

## Valores limite

Valores limite; não são pontos de operação normal.

| Parâmetro | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Unidade |
|---|---|---|---|---|---|
| Tensão dreno-fonte máxima | - | - | - | 60 | V |
| Polarização mínima da porta | - | -5 | - | - | V |
| Temperatura de armazenamento | - | -65 | - | 175 | °C |
| Potência de entrada máxima | - | - | - | 46 | dBm |
| Temperatura de operação | - | - | - | 200 | °C |

## Dimensões do encapsulamento

| Parâmetro | Valor | Unidade |
|---|---|---|
| Dimensões do encapsulamento | 24.2 × 17.4 | mm |
| Dimensões do encapsulamento (H) | - | mm |

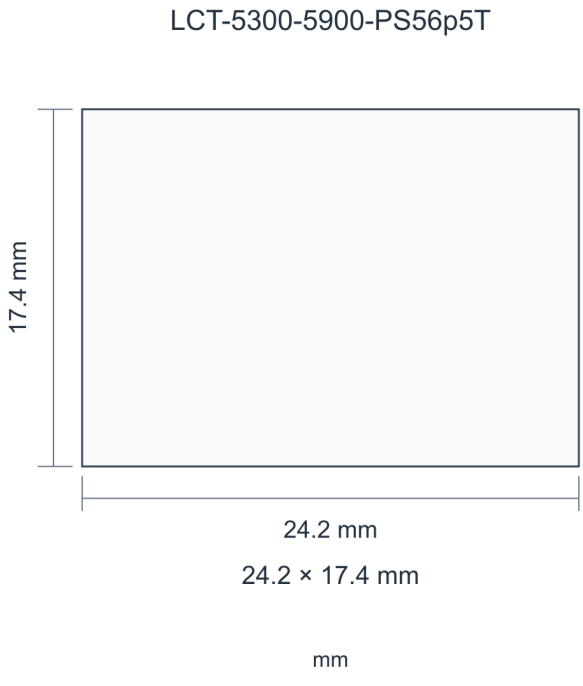
**Registro da publicação atual** · 1.6 · 2026-11-12. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.5.

## Notas de integração

CMW025B Aplicar a polarização de porta antes da de dreno. Ao desligar, remover primeiro a de dreno. As portas RF exigem capacitores externos de bloqueio DC. G: Entrada RF D: Saída RF S: Fonte / terra

## Desenho dimensional mecânico

Desenho parcial com as dimensões confirmadas em mm. Para a instalação, consulte o desenho completo de instalação.

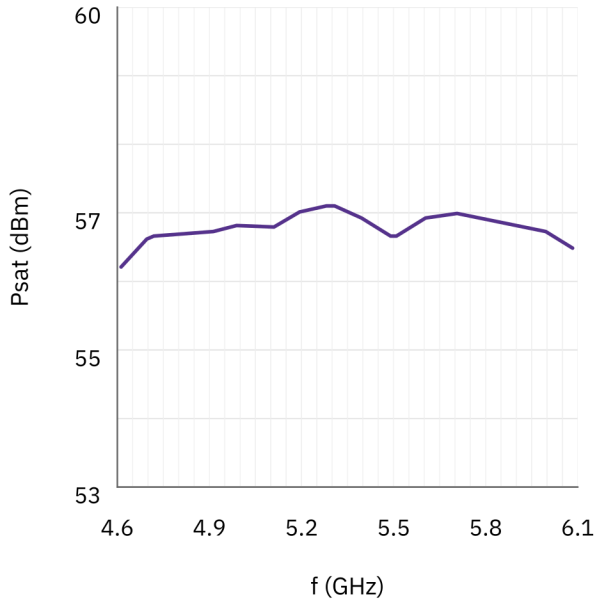


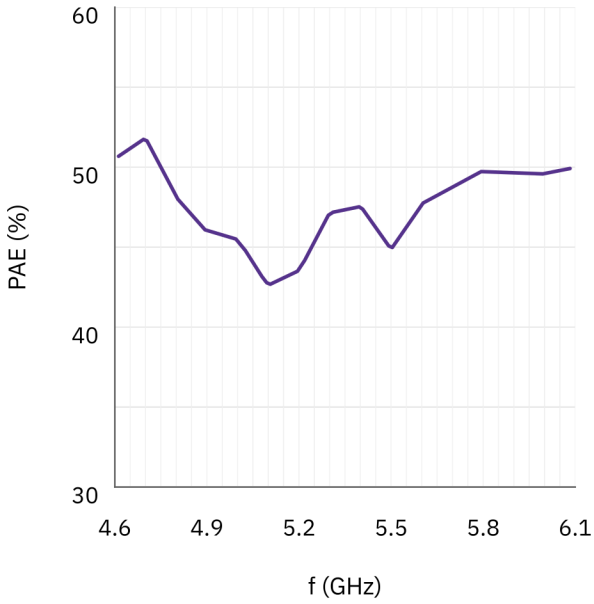
## Curvas de desempenho

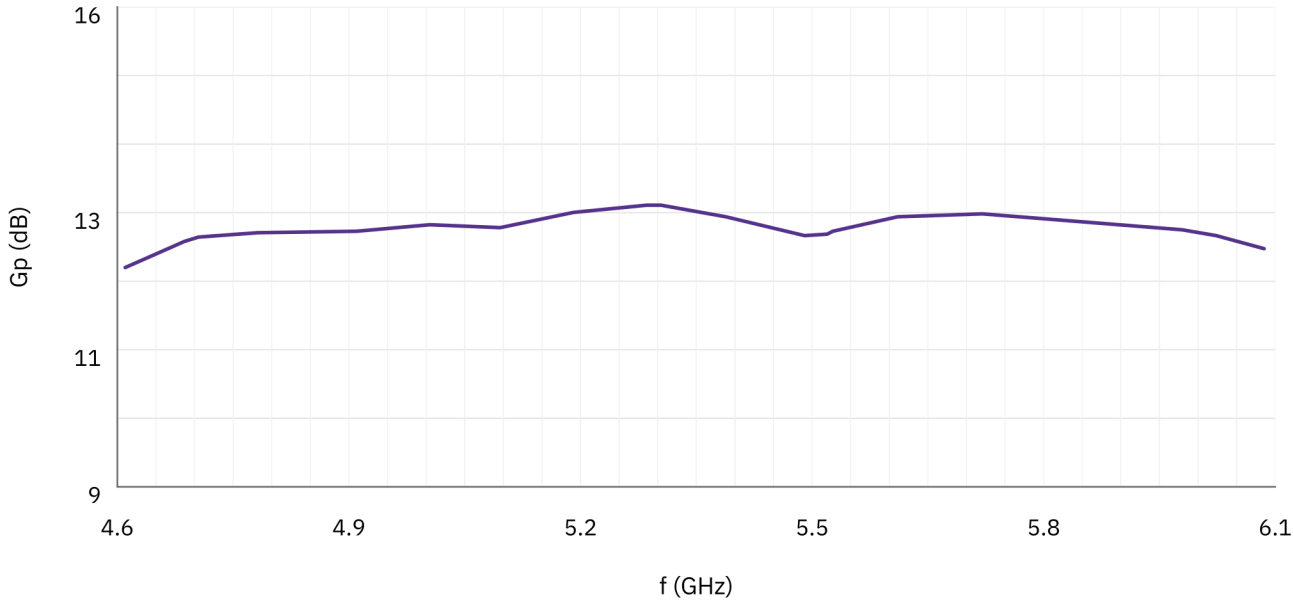
Cada gráfico de desempenho corresponde às condições de operação indicadas na figura.

### Potência de saída; Eficiência de potência adicionada; Ganho de potência.

Notas da figura: Vd=+40V; Vg=-3.1V; Pin=44dBm. As leituras são aproximadas. Ciclo de trabalho = 1%.




**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.