

13750–15250 MHz Die amplificador de potência GaN MMIC de

Potência de saída saturada: 46 dBm (típico); Ganho de potência: 21 dB (típico);
Eficiência de potência adicionada: 33 % (típico). Dimensões do die: 5 × 6 ×
0.08 mm.



Características RF · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -3.05 V; CW

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Frequência de operação	-	13750	-	15250	13750–15250	MHz
Potência de saída saturada	-	-	46	-	-	dBm
Ganho de potência	-	-	21	-	-	dB
Planicidade do ganho de potência	-	-	-	±0.3	-	dB
Eficiência de potência adicionada	-	-	33	-	-	%
IMD3 (P–3)	-	-	-26	-	-	dBc

Polarização DC e correntes · TA = +25 °C

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Tensão de dreno	-	-	28	-	V
Tensão de porta	-	-3.2	-3.05	-2.6	V
Corrente de dreno em repouso	-	-	0.28	-	A
Corrente dinâmica de dreno	-	-	4.3	-	A
Corrente dinâmica de porta	-	-	-	5	mA

Valores limite

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade	Notas
Tensão dreno-fonte máxima	-	-	-	32	V	-
Polarização mínima da porta	-	-5	-	-	V	-
Potência de entrada máxima	-	-	-	28	dBm	CW
Temperatura máxima do canal	-	-	-	225	°C	-

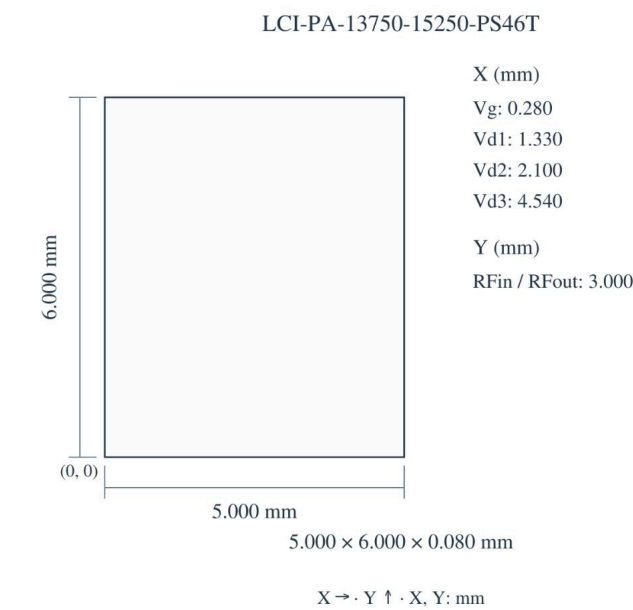
Condições ambientais

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Temperatura de armazenamento	-	-65	-	150	°C

Dimensões do die

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do die	5 × 6 × 0.08	mm

Desenho dimensional mecânico



Todas as dimensões estão em mm [in].

Atribuição dos pads de ligação

Terminais	Símbolo	mm
1	RFin	0.100 × 0.120
2, 10	Vg	0.110 × 0.130
3, 9	Vd1	0.130 × 0.090
4, 8	Vd2	0.130 × 0.090
5, 7	Vd3	0.210 × 0.170
6	RFout	0.090 × 0.120

Registro da publicação atual · 1.4 · 2026-10-27. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.3.

Integração do die e sequência de polarização

Aplicar a alimentação negativa antes da positiva; remover a positiva antes da negativa. A entrada e a saída possuem capacitores de bloqueio DC integrados. A entrada RF inclui um curto DC à terra.

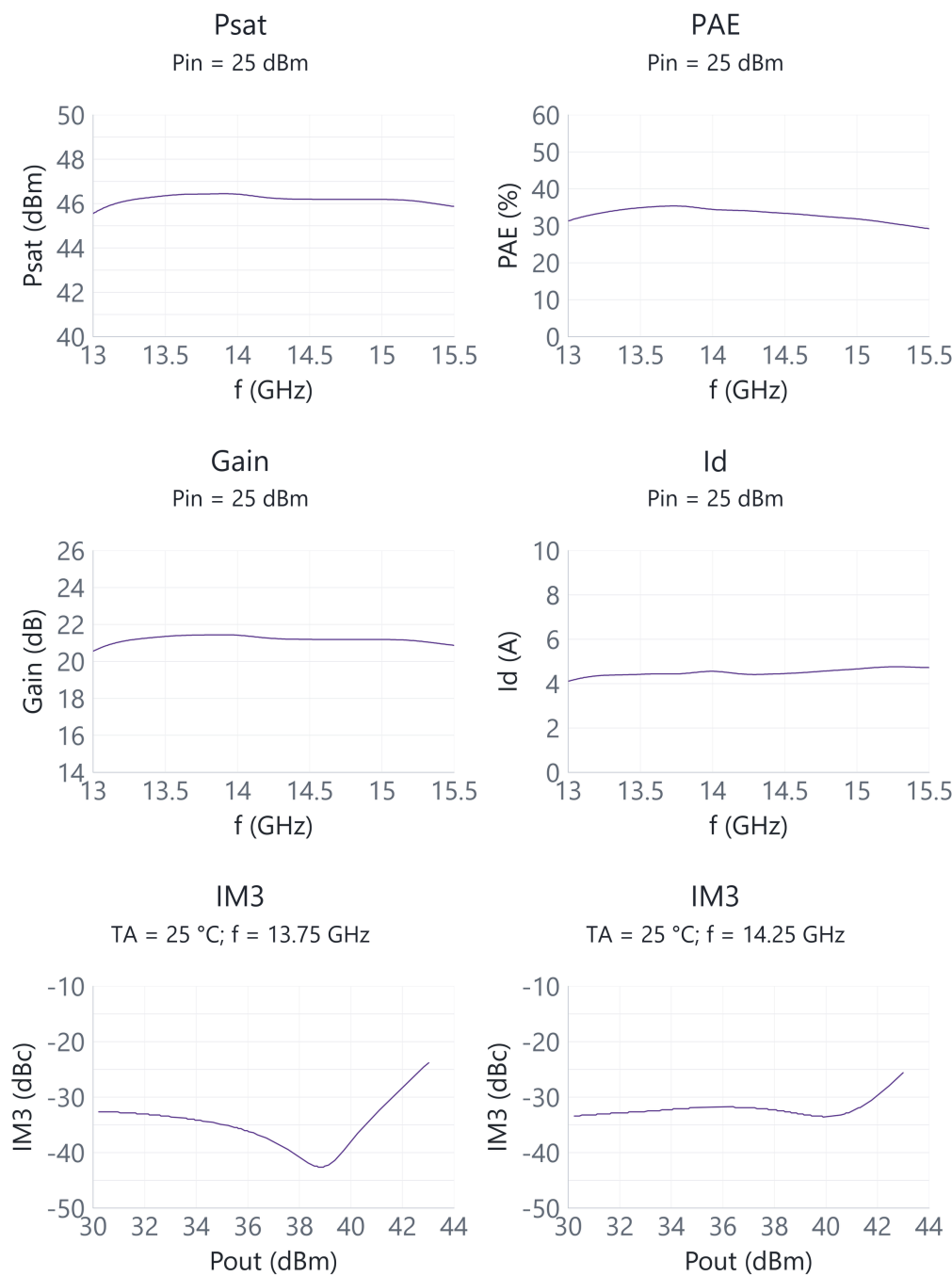
Escopo da referência mecânica

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

Curvas de desempenho

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

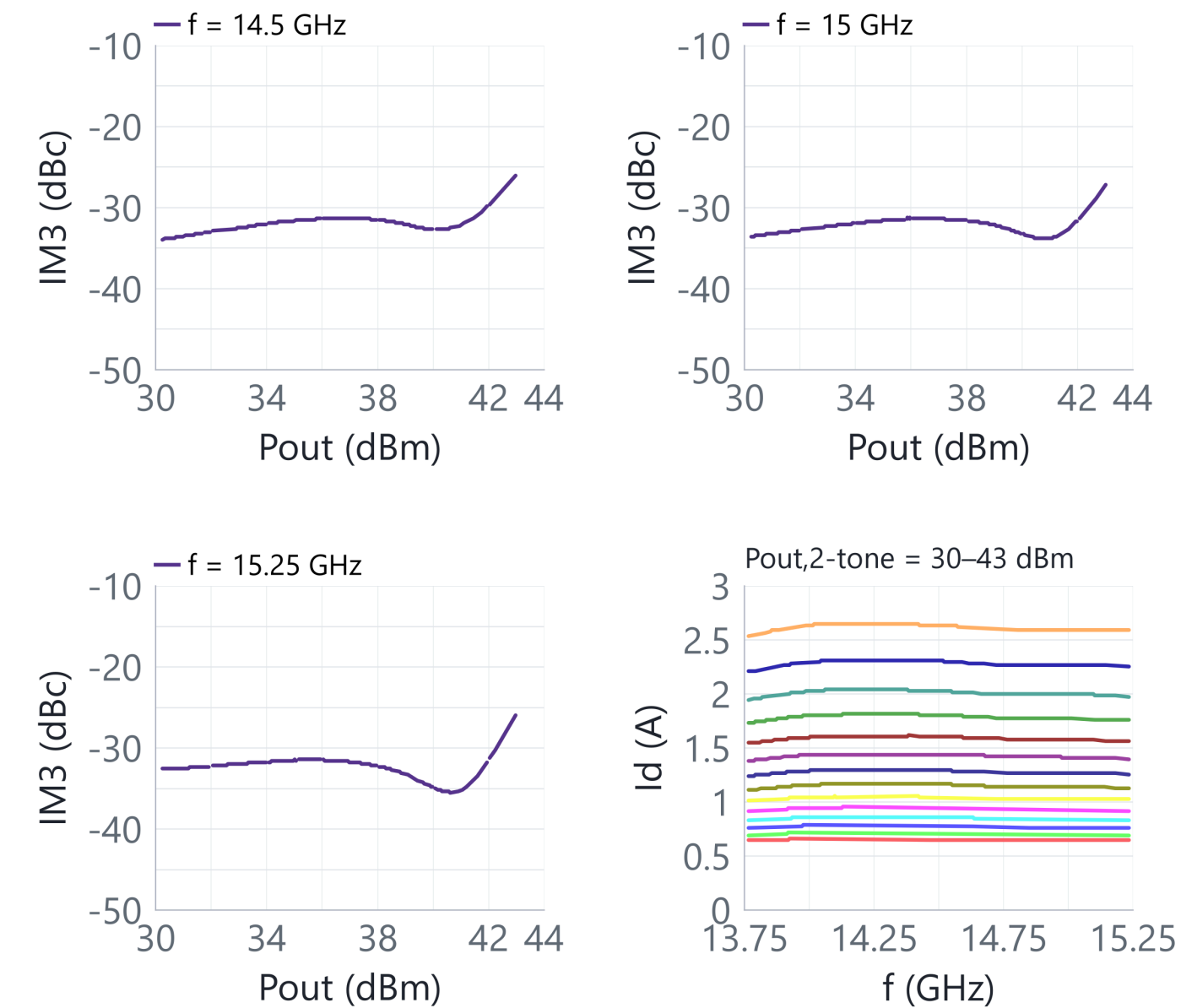
Onda contínua (CW) — Eficiência de potência adicionada; Potência de saída saturada; Ganho de potência; Corrente dinâmica.
Anotação da página original: Vd=+28V; Pin=25dBm; Vg=-3.05V; Id=280mA. IM3 (f = 13.75 GHz): TA = 25°C. IM3 (f = 14.25 GHz): TA = 25°C. Gráfico redesenhado a partir da figura original; as leituras são aproximadas.



Fonte

IMD3; Corrente de dreno.

Anotação da página original: Vd=+28V. Curva redesenhada a partir da imagem original; as leituras são aproximadas. IMD3: f = 14.5 / 15 / 15.25 GHz; TA = +25 °C. O título do gráfico de corrente de dreno indica potência de saída de dois tons de 30–43 dBm, sem associar cada curva a um valor específico. A indicação +25 °C pertence aos três gráficos de IMD3.



[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.