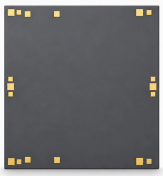
Die amplificador de potência GaN MMIC de 15000–17000 MHz

LCI-PA-15000-17000-PS45T-PG21T é um amplificador de potência GaN MMIC em die sem encapsulamento para 15000–17000 MHz. Permite operação em CW e pulsada.

PSAT: 45 dBm (típico); Ganho de potência: 21 dB (típico); PAE: 37 % (típico). Dimensões do die: 3.45 × 3.95 × 0.1 mm.



Características RF

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	f	15000	-	17000	MHz
Potência de saída saturada	Psat	-	45	-	dBm
Ganho de potência	Gp	-	21	-	dB
Planicidade do ganho de potência	ΔGp	-	-	±0.5	dB
Eficiência de potência adicionada	PAE	-	37	-	%
VSWR de entrada	VSWR(in)	-	-	2	-

Polarização DC e correntes

TA = +25 °C

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Tensão de dreno	Vd	-	28	32	V
Tensão de porta	Vg	-3.2	-2.8	-2.6	V
Corrente de dreno em repouso	Id	-	0.6	-	A
Corrente dinâmica de dreno	Idd	-	3.2	-	A
Corrente dinâmica de porta	Igg	-	1	5	mA

Valores limite

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Tensão dreno-fonte máxima	Vd	-	-	32	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	3.45 × 3.95 × 0.1	mm

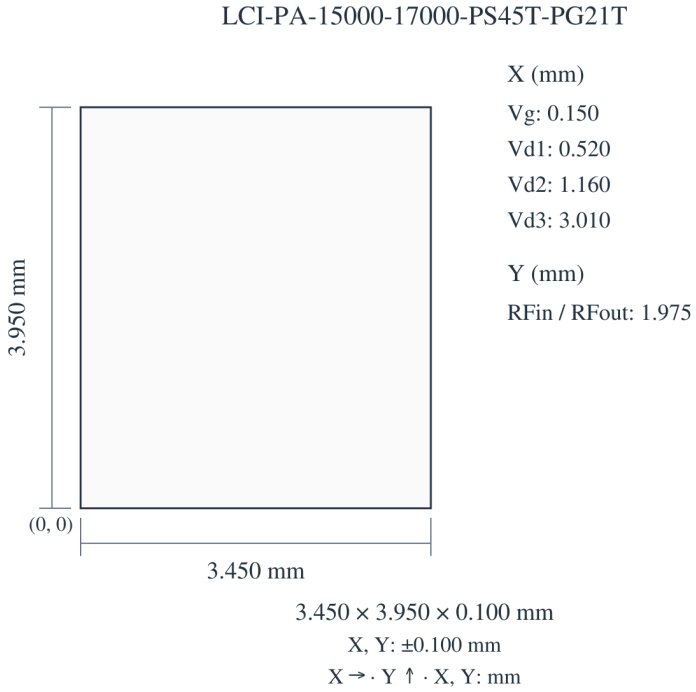
Registro da publicação atual · 1.7 · 2026-11-12. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.6.

Integração do die e sequência de polarização

Bloqueio DC integrado: RFin / RFout. Caminho DC para terra: RFin → GND. Aplicar a polarização de porta antes da de dreno. Ao desligar, remover primeiro a de dreno.

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.

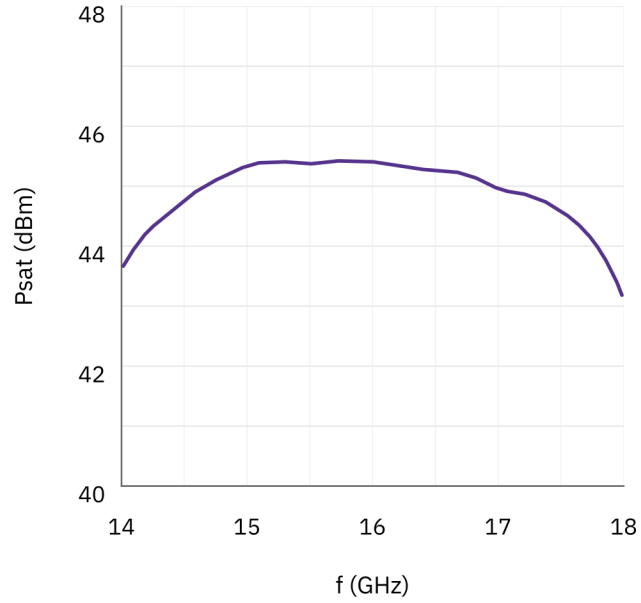


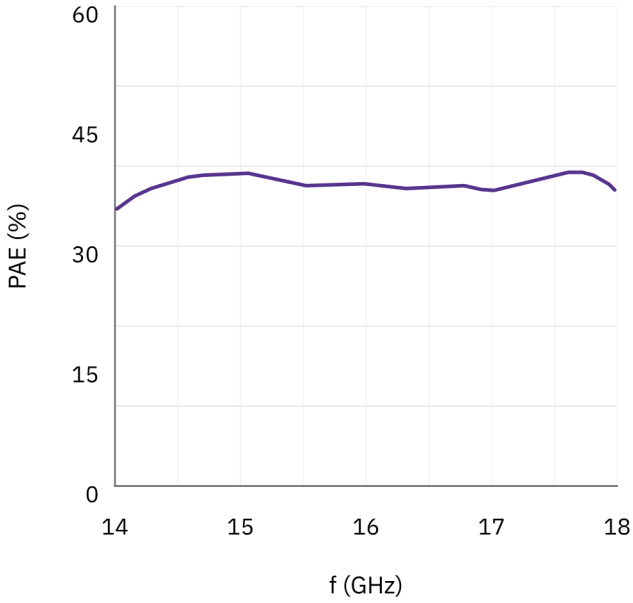
Curvas de desempenho

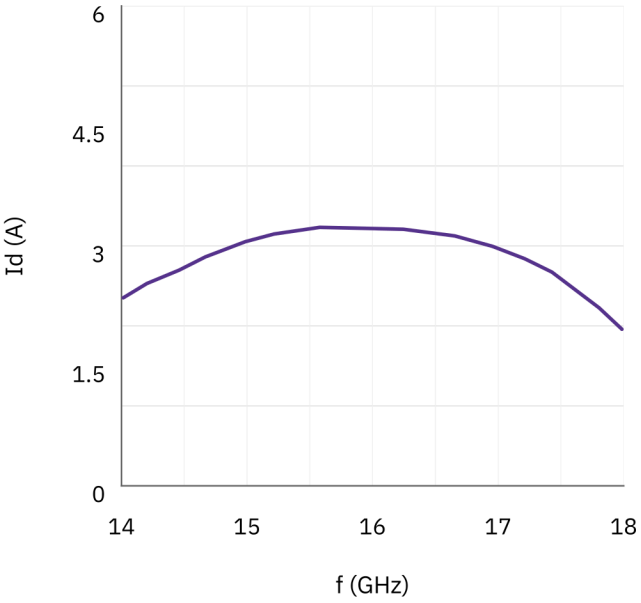
Cada gráfico de desempenho corresponde às condições de operação indicadas na figura.

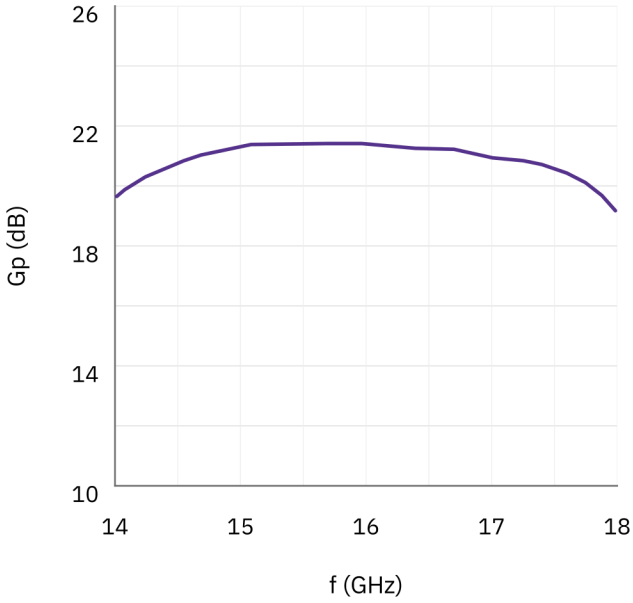
Pulsado — Potência de saída saturada; Eficiência de potência adicionada; Corrente dinâmica de dreno; Ganho de potência.

Notas da figura: TA = +25°C; Vd=+28V; Vg=-2.8V. Pin = 24 dBm. Largura de pulso = 100 µs; ciclo de trabalho = 10%. As leituras são aproximadas.



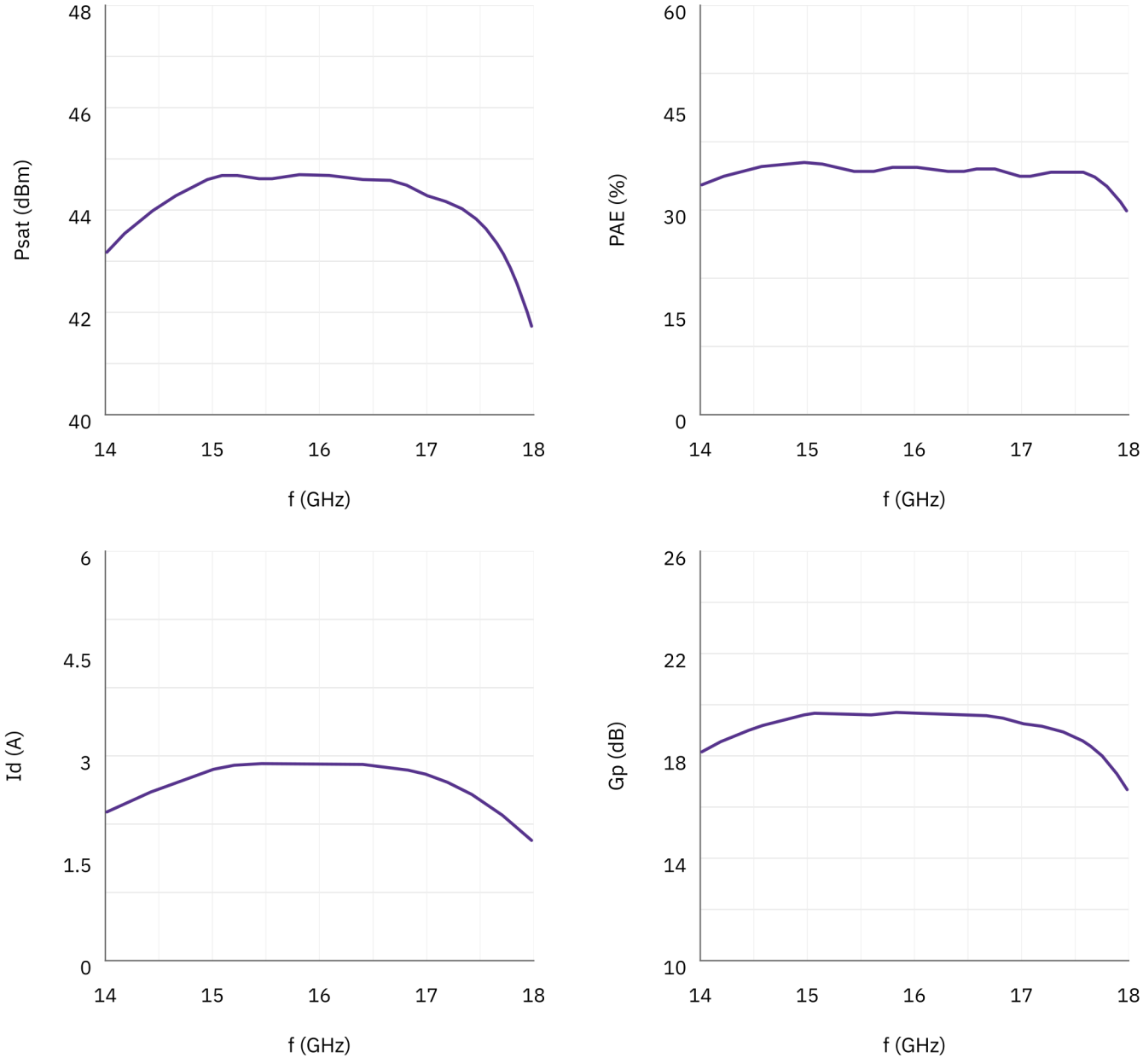






Onda contínua (CW) — Potência de saída saturada; Eficiência de potência adicionada; Corrente dinâmica de dreno; Ganho de potência.

Notas da figura: TA = +25°C; Vd=+28V; Vg=-2.8V. Pin = 25 dBm. As leituras são aproximadas.



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.