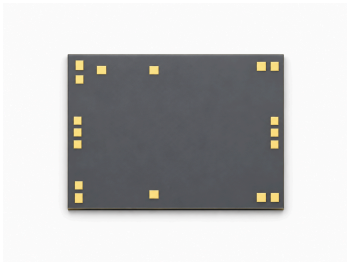


Die amplificador de potência GaN MMIC de 13000–15000 MHz

pulsada: PSAT: 42 dBm (típico); Ganho de potência: 21 dB (típico); PAE: 35 % (mínimo) / 37 % (típico). Dimensões do die: 2.8 × 2 × 0.1 mm.



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

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Frequência de operação	f	13000	-	15000	13000–15000	MHz
Potência de saída saturada	Psat	-	42	-	-	dBm
Ganho de potência	Gp	-	21	-	-	dB
Planicidade do ganho de potência	ΔGp	-	±0.35	-	-	dB
Eficiência de potência adicionada	PAE	35	37	-	-	%
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	32	V
Tensão de porta	Vg	-5	-3.05	-2.6	V
Corrente de dreno em repouso	Id	-	0.11	-	A
Corrente dinâmica de dreno	Idd	-	1.7	-	A
Corrente dinâmica de porta	Igg	-	0.5	-	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	-	-	24	dBm
Temperatura de armazenamento	TSTG	-65	-	150	°C
Temperatura máxima do canal	Top	-	-	225	°C

Dimensões do die

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do die	2.8 × 2 × 0.1	mm

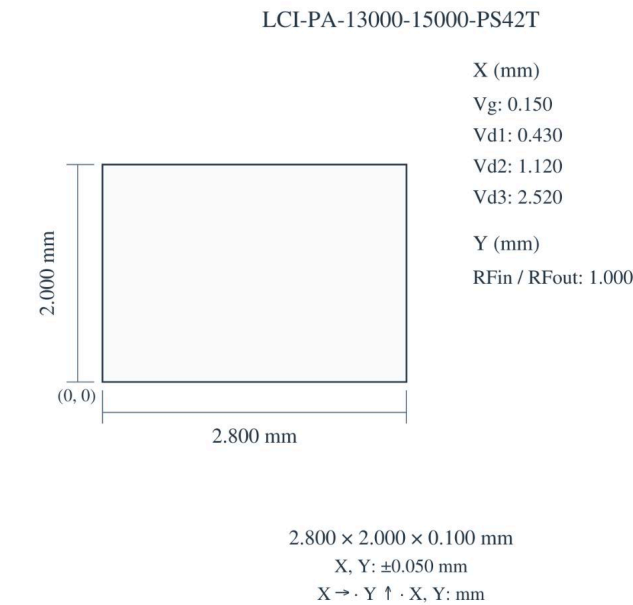
Integração do die e sequência de polarização

Bloqueio DC integrado: RFin / RFout. Caminho DC para terra: RFin → GND. Caracterização separada: Vd = +28 V; Vg = -3.05 V; CW; Pin = 21 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



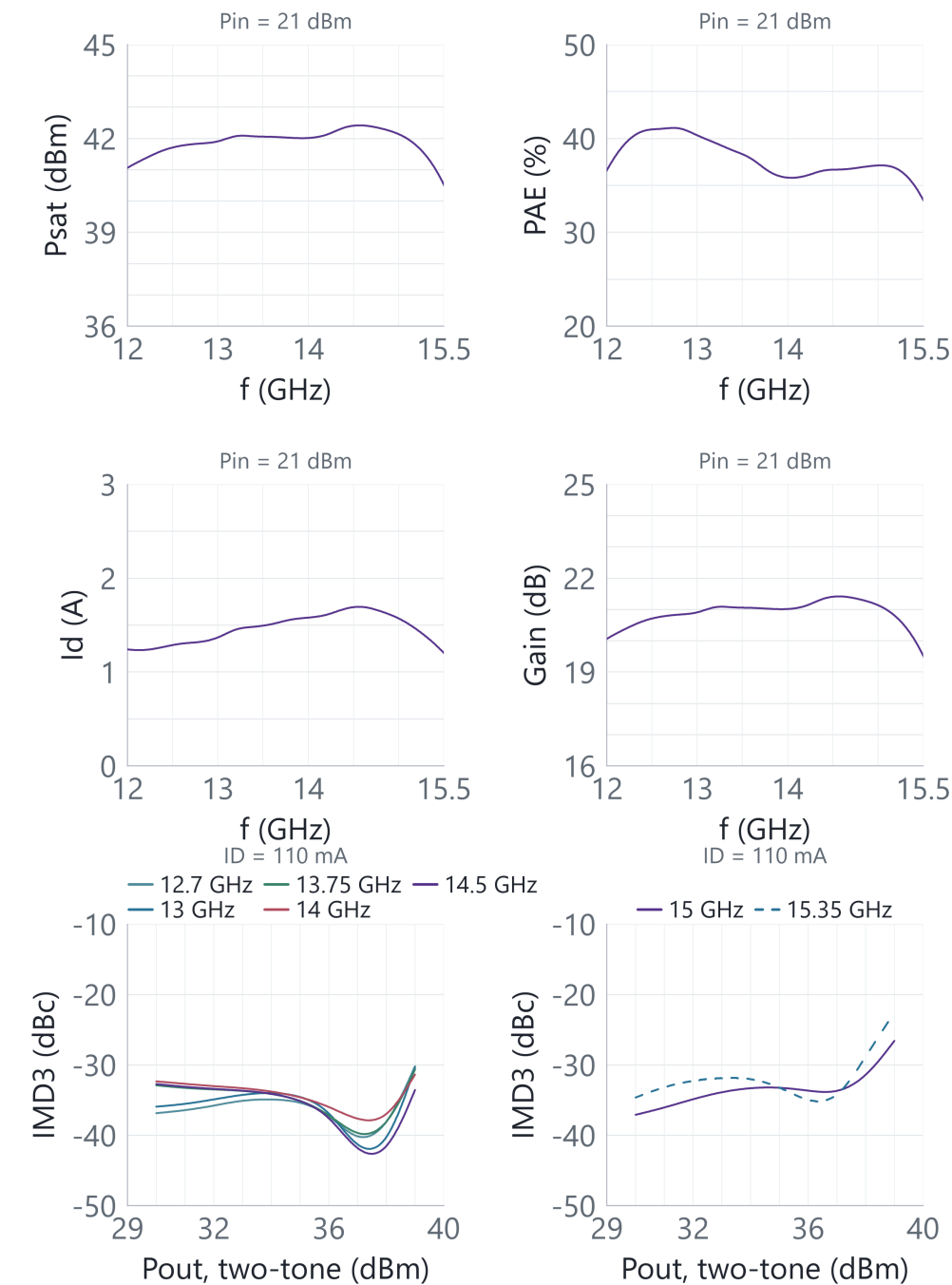
Todas as dimensões estão em mm [in].

Curvas de desempenho

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

Potência de saída saturada; Eficiência de potência adicionada; Corrente dinâmica de dreno; Ganho de potência; IMD3.

Anotação da página original: Vd=+28V; Vg=-3.05V. Gráfico redesenhado a partir da figura original; as leituras são aproximadas. Psat/PAE/Id/Gain: Pin = 21 dBm. IMD3: Id = 110 mA.



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.