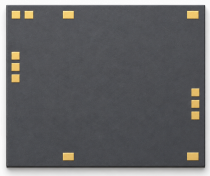
Die amplificador de potência GaN MMIC de 50000–63000 MHz

LCI-PA-50000-63000-PS37T é um amplificador de potência GaN MMIC em die sem encapsulamento para 50000–63000 MHz.

PSAT: 37 dBm (típico); PAE: 20 % (típico); Ganho de pequenos sinais: 18 dB (típico). Dimensões do die: 2.9 × 2.4 × 0.05 mm.



Características RF

TA = +25 °C; Vd = +18 V; Id = 0.77 A

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	f	50000	-	63000	MHz
Ganho de pequenos sinais	S21	-	18	-	dB
Planicidade do ganho de pequenos sinais	ΔS21	-	±1.5	-	dB
Potência de saída saturada	Psat	-	37	-	dBm
Eficiência de potência adicionada	PAE	-	20	-	%
VSWR de entrada	VSWR(in)	-	1.5	-	-
VSWR de saída	-	-	1.5	-	-
Corrente de saturação	-	-	-	1.8	A

Polarização DC e correntes

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Tensão de dreno [1]	Vd	-	-	-	18	V
Tensão de porta [1]	Vg	-	-	-	-1.6	V
Corrente de polarização [2]	-	-	-	-	0.77	A

[1] Valor informado sem classificação como mínimo, típico ou máximo.

[2] Vd = +18 V; Vg = -1.6 V; Valor informado sem classificação como mínimo, típico ou máximo.

Valores limite

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Tensão dreno-fonte máxima	Vd	-	-	19	V
Polarização mínima da porta	Vg	-5	-	-	V
Potência de entrada máxima	Pin	-	-	28	dBm
Temperatura de armazenamento	TSTG	-65	-	150	°C

Condições ambientais

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Temperatura de operação	-	-55	-	85	°C

Dimensões do die

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do die	2.9 × 2.4 × 0.05	mm

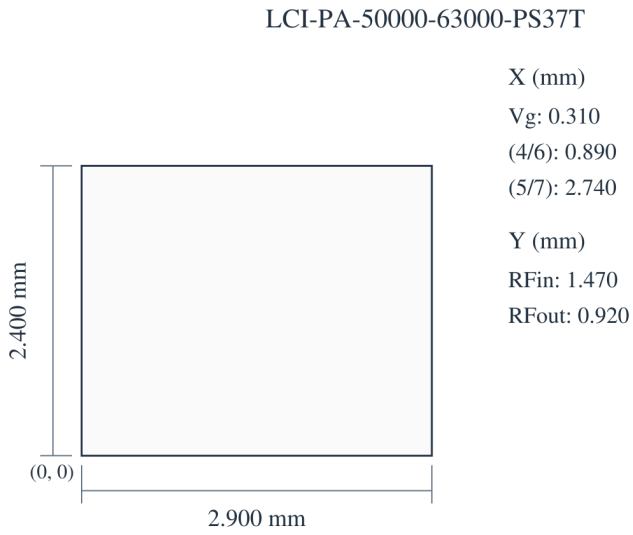
Registro da publicação atual · 1.8 · 2026-11-12. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.7.

Integração do die e sequência de polarização

Caracterização separada: TA = +25 °C; Vd = +18 V; Id = 0.77 A. 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.



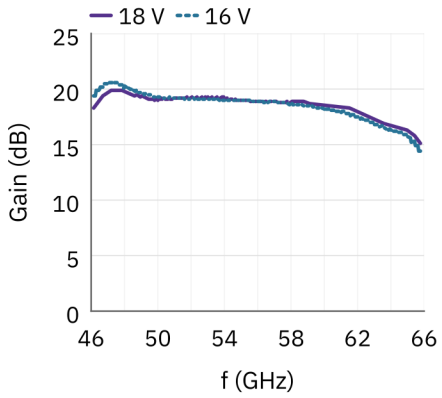
2.900 × 2.400 × 0.050 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

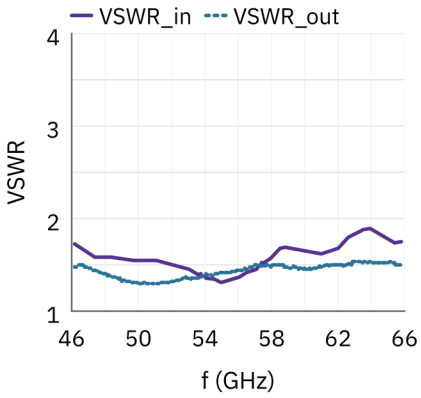
Curvas de desempenho

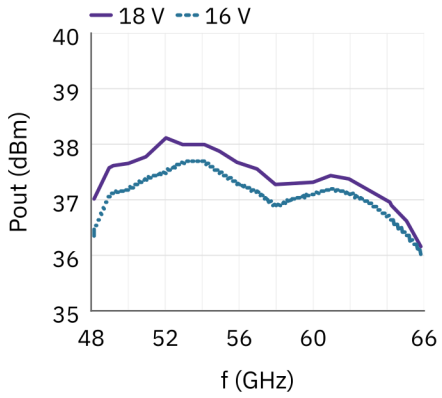
Cada gráfico de desempenho corresponde às condições de operação indicadas na figura.

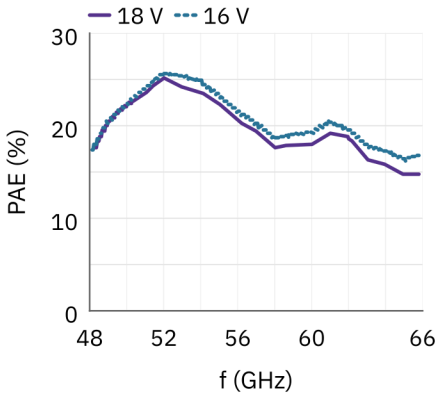
Ganho de pequenos sinais; Casamento de entrada; Casamento de saída; Potência de saída; Eficiência de potência adicionada; Corrente de dreno.

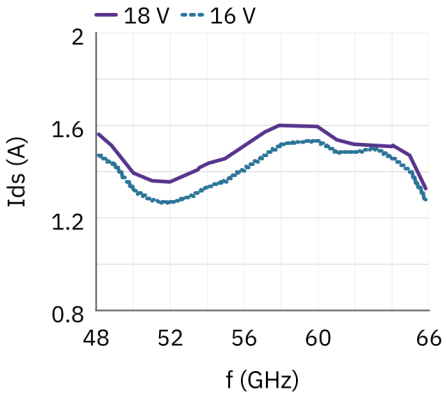
Notas da figura: TA=+25°C; Vd=18V; Id=770mA. As leituras são aproximadas. Pout / PAE / Ids: Pin = 24 dBm; Vd = 18 / 16 V. As condições de cada curva constam em sua legenda. f = 60 GHz; Pin = 10–28 dBm. O Pin fixo aplica-se apenas às curvas em frequência indicadas, não à varredura de Pin variável.

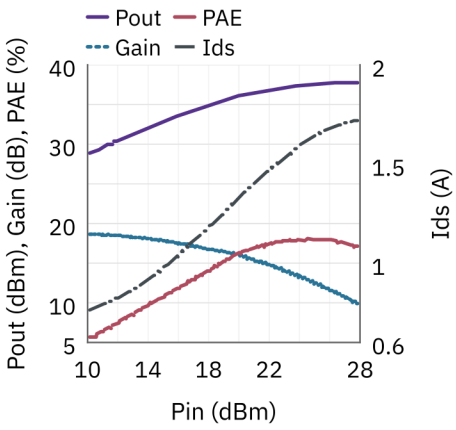












Aviso do documento

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.