32000–52000 MHz Die amplificador de baixo ruído GaAs MMIC — NF 1.8 dB (típico)

LCI-LNA-32000-52000-NF1p8T · 32000–52000 MHz · Die amplificador de baixo ruído GaAs MMIC.



Valores da tabela RF: NF 1.8 dB (típico); Ganho de pequenos sinais 26 dB (típico); P1dB 5 dBm (típico). Condições de teste RF: TA = +25 °C; Vd = +5 V.

Operação com alimentação única.

A entrada e a saída possuem capacitores de bloqueio DC integrados.

Os pads RF não exigem capacitores externos de bloqueio DC; adicionar a filtragem especificada em VDD.

Dimensões do die: 1.4 × 0.75 × 0.07 mm.

Características RF

TA = +25 °C; Vd = +5 V

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	f	32000	-	52000	MHz
Potência de saída na compressão de 1 dB	P1dB	-	5	-	dBm
Ganho de pequenos sinais	Gain	-	26	-	dB
Planicidade do ganho de pequenos sinais	ΔGain	-	±1	-	dB
Figura de ruído	NF	-	1.8	-	dB
VSWR de entrada	VSWR-in	-	2	-	-
VSWR de saída	VSWR-out	-	2	-	-

Polarização DC e correntes

TA = +25 °C; Vd = +5 V

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Tensão de operação	-	-	-	-	5	V
Corrente de repouso	-	-	0.012	-	-	A

Valores limite

Valores limite; não são pontos de operação normal.

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Tensão máxima de operação	-	-	-	8	V
Potência de entrada máxima	-	-	-	15	dBm
Temperatura de armazenamento	-	-65	-	150	°C
Temperatura de operação	-	-55	-	85	°C

Dimensões do die

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do die	1.4 × 0.75 × 0.07	mm
Tolerância do contorno em planta	±50	µm

Atribuição dos pads de ligação

Terminais	Símbolo	mm
1	RFin	0.070 × 0.080
2	RFout	0.070 × 0.080
3	Vd	0.100 × 0.100

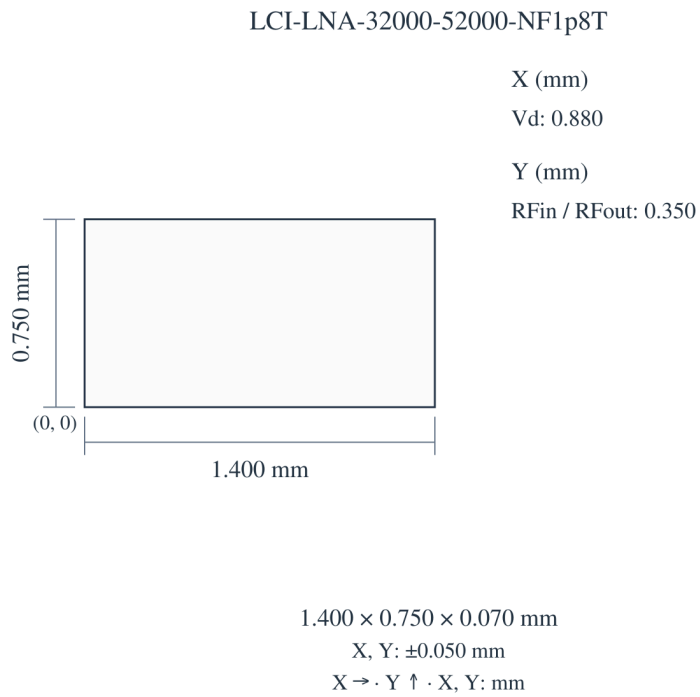
Registro da publicação atual · 1.7 · 2026-11-12. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.6.

Notas de integração

Operação com alimentação única. A entrada e a saída possuem capacitores de bloqueio DC integrados. Os pads RF não exigem capacitores externos de bloqueio DC; adicionar a filtragem especificada em VDD.

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.

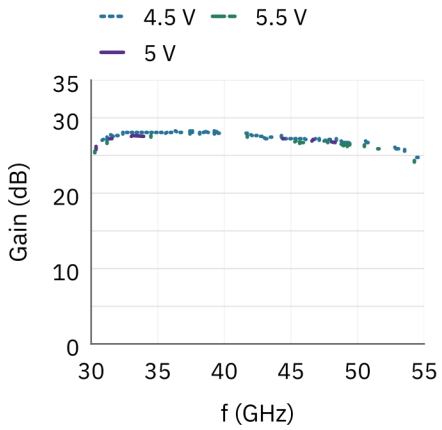


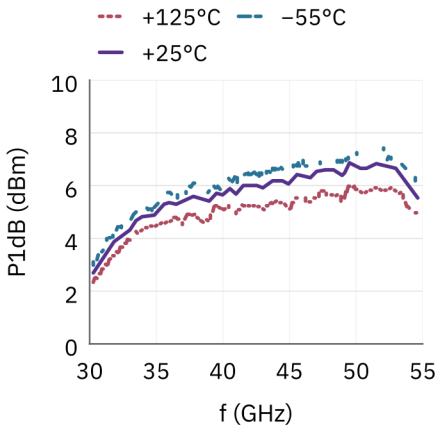
Curvas de desempenho

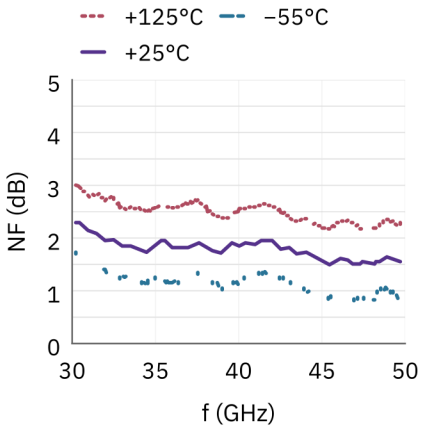
Cada gráfico de desempenho corresponde às condições de operação indicadas na figura.

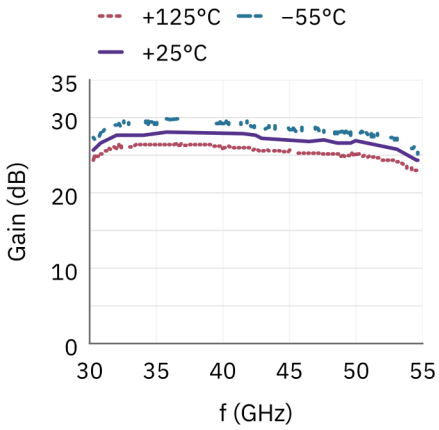
Ganho de pequenos sinais; Figura de ruído; Potência de saída no ponto de compressão; Casamento de entrada; Casamento de saída.

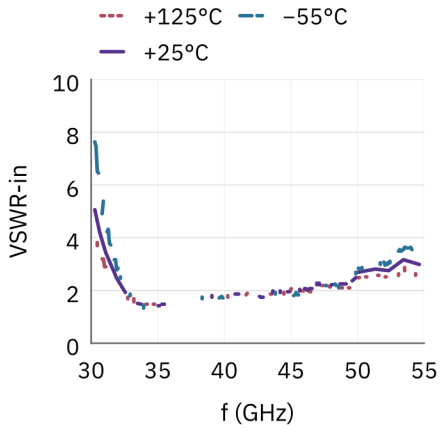
Notas da figura: TA=+25°C; Vd=5V; Id=12mA. As leituras são aproximadas. As condições de cada curva constam em sua legenda. O primeiro eixo horizontal indica a frequência. Os valores 4.5/5/5.5 V identificam as curvas. O nó de tensão não é especificado.

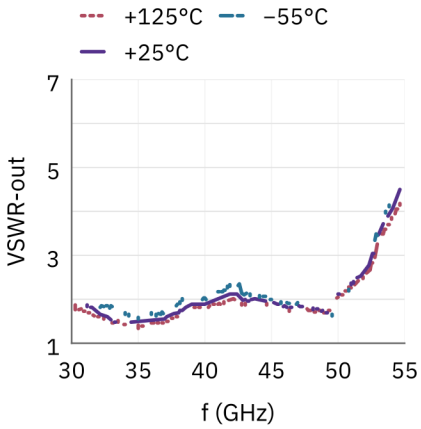












Aviso do documento

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.