17000–22000 MHz Die amplificador de baixo ruído GaAs MMIC

LCI-LNA-17000-22000-NF1p3T — 17000–22000 MHz Die amplificador de baixo ruído GaAs MMIC.

Figura de ruído: 1.3 dB (típico); Ganho de pequenos sinais: 26 dB (típico); Potência de saída na compressão de 1 dB: 4 dBm (típico). Dimensões do die: 1.5 × 0.75 × 0.07 mm.



Características RF

TA = +25 °C; Vd = +5 V

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	-	17000	-	22000	MHz
Ganho de pequenos sinais	-	-	26	-	dB
Planicidade do ganho de pequenos sinais	-	-	±0.5	-	dB
Figura de ruído	-	-	1.3	-	dB
Potência de saída na compressão de 1 dB	-	-	4	-	dBm
VSWR de entrada	-	-	1.8	-	-
VSWR de saída	-	-	1.6	-	-

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	-	-	0.014	-	-	A

Valores limite

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Tensão máxima de operação	-	-	-	8	V
Potência de entrada máxima	-	-	-	16	dBm

Condições ambientais

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Temperatura de armazenamento	-	-65	-	150	°C
Temperatura de operação	-	-55	-	85	°C

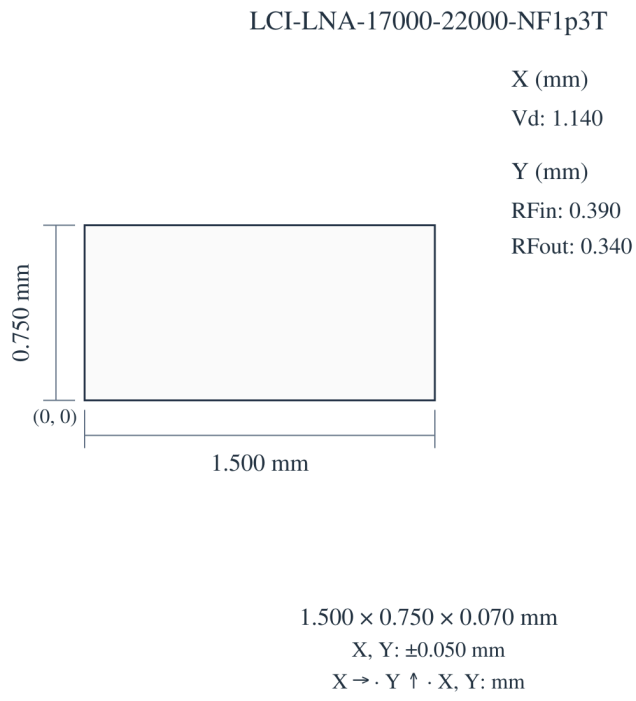
Atribuição dos pads de ligação

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

Dimensões do die

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do die	1.5 × 0.75 × 0.07	mm

Contorno e coordenadas cotadas em mm. Este desenho serve como referência dimensional. A fabricação e a interconexão por fios exigem desenhos completos.



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

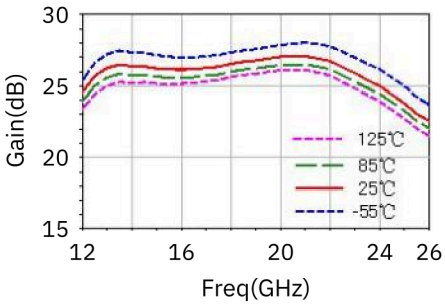
A entrada e a saída possuem capacitores de bloqueio DC integrados.

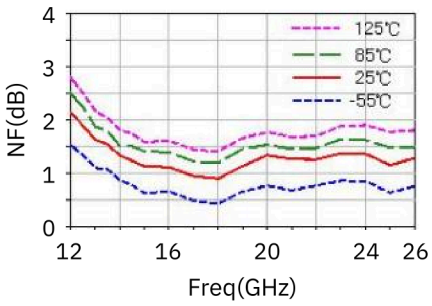
Curvas de desempenho

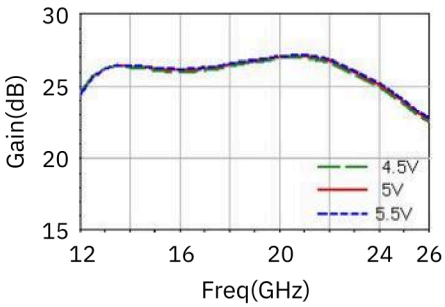
Cada gráfico de desempenho corresponde às condições de operação indicadas na figura.

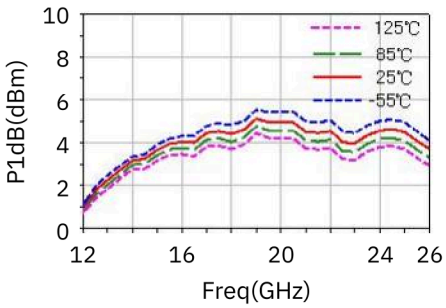
Ganho; NF; P1dB; VSWR.

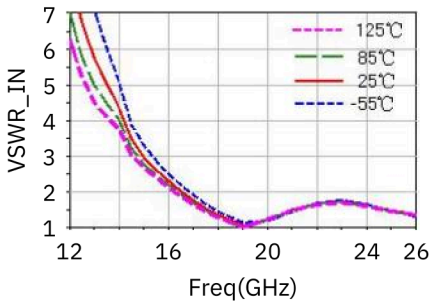
Notas da figura: Vd = 5 V; Id = 14 mA; T = +125 / +85 / +25 / −55 °C. (3): f (GHz); Vd = 4.5 / 5 / 5.5 V. As condições correspondem aos gráficos indicados e às respectivas legendas. Os eixos indicam as grandezas representadas.

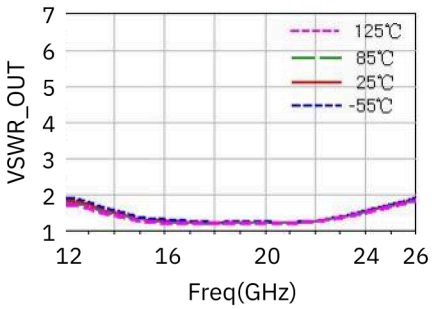












Aviso do documento

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.