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

LCI-LNA-32000-52000-NF1p8T · 32000–52000 MHz · Die amplificador de bajo ruido GaAs MMIC.



Valores de la tabla RF: NF 1.8 dB (típico); Ganancia de pequeña señal 26 dB (típico); P1dB 5 dBm (típico). Condiciones de ensayo RF: TA = +25 °C; Vd = +5 V.

Funcionamiento con una sola alimentación.

La entrada y la salida integran condensadores de bloqueo DC.

Los pads RF no requieren condensadores externos de bloqueo DC; añadir el filtrado especificado en VDD.

Dimensiones del die: 1.4 × 0.75 × 0.07 mm.

Características RF

TA = +25 °C; Vd = +5 V

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de funcionamiento	f	32000	-	52000	MHz
Potencia de salida en compresión de 1 dB	P1dB	-	5	-	dBm
Ganancia de pequeña señal	Gain	-	26	-	dB
Planitud de la ganancia de pequeña señal	ΔGain	-	±1	-	dB
Figura de ruido	NF	-	1.8	-	dB
VSWR de entrada	VSWR-in	-	2	-	-
VSWR de salida	VSWR-out	-	2	-	-

Polarización DC y corrientes

TA = +25 °C; Vd = +5 V

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidad
Tensión de funcionamiento	-	-	-	-	5	V
Corriente de reposo	-	-	0.012	-	-	A

Valores límite

Valores límite; no son consignas de funcionamiento normal.

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión máxima de funcionamiento	-	-	-	8	V
Potencia de entrada máxima	-	-	-	15	dBm
Temperatura de almacenamiento	-	-65	-	150	°C
Temperatura de funcionamiento	-	-55	-	85	°C

Dimensiones del chip

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones del chip	1.4 × 0.75 × 0.07	mm
Tolerancia del contorno en planta	±50	µm

Asignación de pads de unión

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

Registro de la publicación actual · 1.7 · 2026-11-12. Actualización de la descripción o del contenido editorial. Sustituye a la revisión 1.6.

Notas de integración

Funcionamiento con una sola alimentación. La entrada y la salida integran condensadores de bloqueo DC. Los pads RF no requieren condensadores externos de bloqueo DC; añadir el filtrado especificado en VDD.

Plano dimensional mecánico

Contorno y coordenadas acotadas en mm. Este plano sirve como referencia dimensional. Para la fabricación y el conexionado por hilo se requieren planos completos.

LCI-LNA-32000-52000-NF1p8T

X (mm)

Vd: 0.880

Y (mm)

RFin / RFout: 0.350



1.400 × 0.750 × 0.070 mm

X, Y: ±0.050 mm

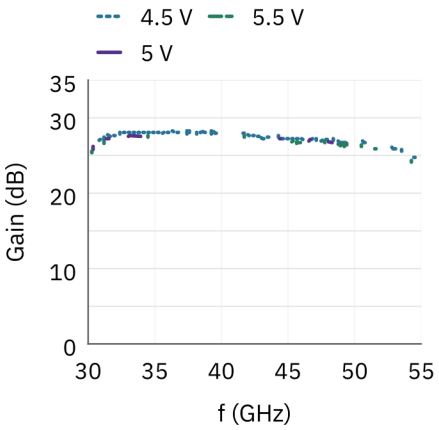
X → · Y ↑ · X, Y: mm

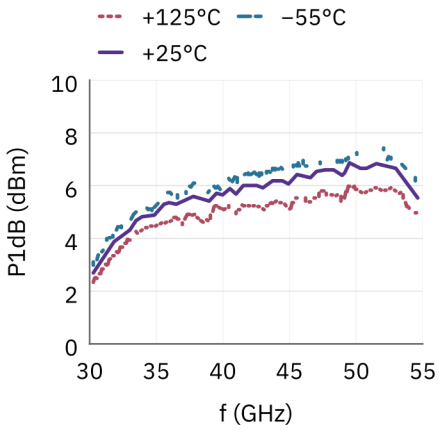
Curvas de rendimiento

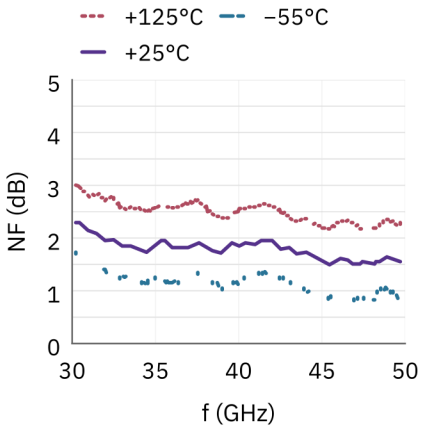
Cada gráfica de rendimiento corresponde a las condiciones de funcionamiento que indica.

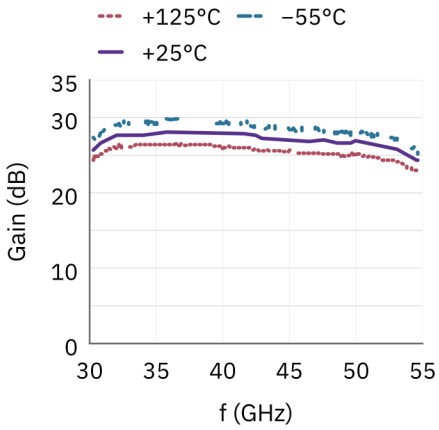
Ganancia de pequeña señal; Figura de ruido; Potencia de salida en compresión; Adaptación de entrada; Adaptación de salida.

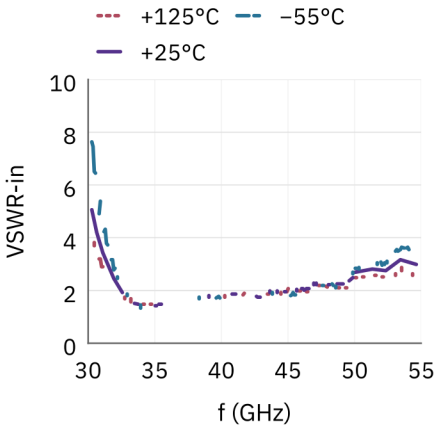
Notas de la figura: TA=+25°C; Vd=5V; Id=12mA. Las lecturas son aproximadas. Las condiciones de cada curva figuran en su leyenda. El primer eje horizontal indica frecuencia. Los valores 4.5/5/5.5 V identifican las trazas. No se especifica el nodo de tensión.

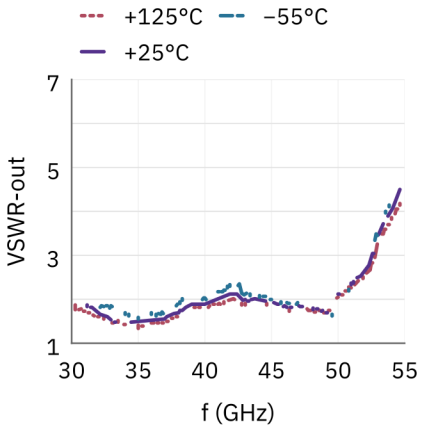












Aviso del documento

Las especificaciones pueden revisarse. Antes de cerrar el diseño, confirme con LCRF la revisión vigente y los requisitos específicos del producto. La oferta aprobada y la documentación del pedido definen la configuración suministrada.