14000–15000 MHz Die amplificador de bajo ruido GaAs MMIC

LCI-LNA-14000-15000-NF1p1T-M — 14000–15000 MHz Die amplificador de bajo ruido GaAs MMIC.

Figura de ruido: 1.1 dB (típico); Ganancia de pequeña señal: 32 dB (típico); Potencia de salida en compresión de 1 dB: 5 dBm (típico). Dimensiones del die: 1.8 × 1.4 × 0.1 mm.



Características RF

TA = +25 °C; Vd = +5 V

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de funcionamiento	-	14000	-	15000	MHz
Potencia de salida en compresión de 1 dB	-	-	5	-	dBm
Ganancia de pequeña señal	-	-	32	-	dB
Planitud de la ganancia de pequeña señal	-	-	±0.5	-	dB
Figura de ruido	-	-	1.1	-	dB
VSWR de entrada	-	-	1.6	2	-
VSWR de salida	-	-	1.7	2	-

Polarización DC y corrientes

TA = +25 °C

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión de funcionamiento	-	-	5	-	V
Corriente de reposo	-	-	0.014	-	A

Valores límite

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión máxima de funcionamiento	-	-	-	6	V
Potencia de entrada máxima	-	-	-	18	dBm
Temperatura máxima del canal	-	-	-	175	°C

Condiciones ambientales

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Temperatura de almacenamiento	-	-65	-	150	°C

Asignación de pads de unión

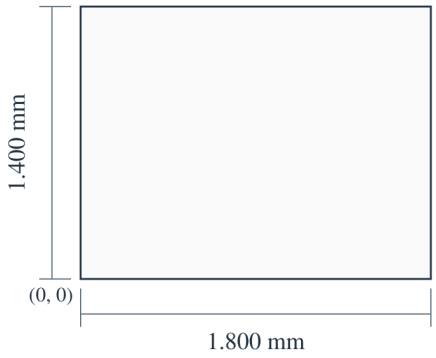
Terminales	Símbolo	mm
2	RFin	0.150 × 0.100
4	Vd	0.150 × 0.100
6	RFout	0.150 × 0.100
1, 3, 5, 7	GND	0.170 × 0.100

Dimensiones del chip

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones del chip	1.8 × 1.4 × 0.1	mm

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-14000-15000-NF1p1T-M



1.800 × 1.400 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Registro de la publicación actual · 1.8 · 2026-11-12. Actualización de la descripción o del contenido editorial. Sustituye a la revisión 1.7.

Integración del chip y secuencia de polarización

La entrada y la salida integran condensadores de bloqueo DC.

Conexión de los pads

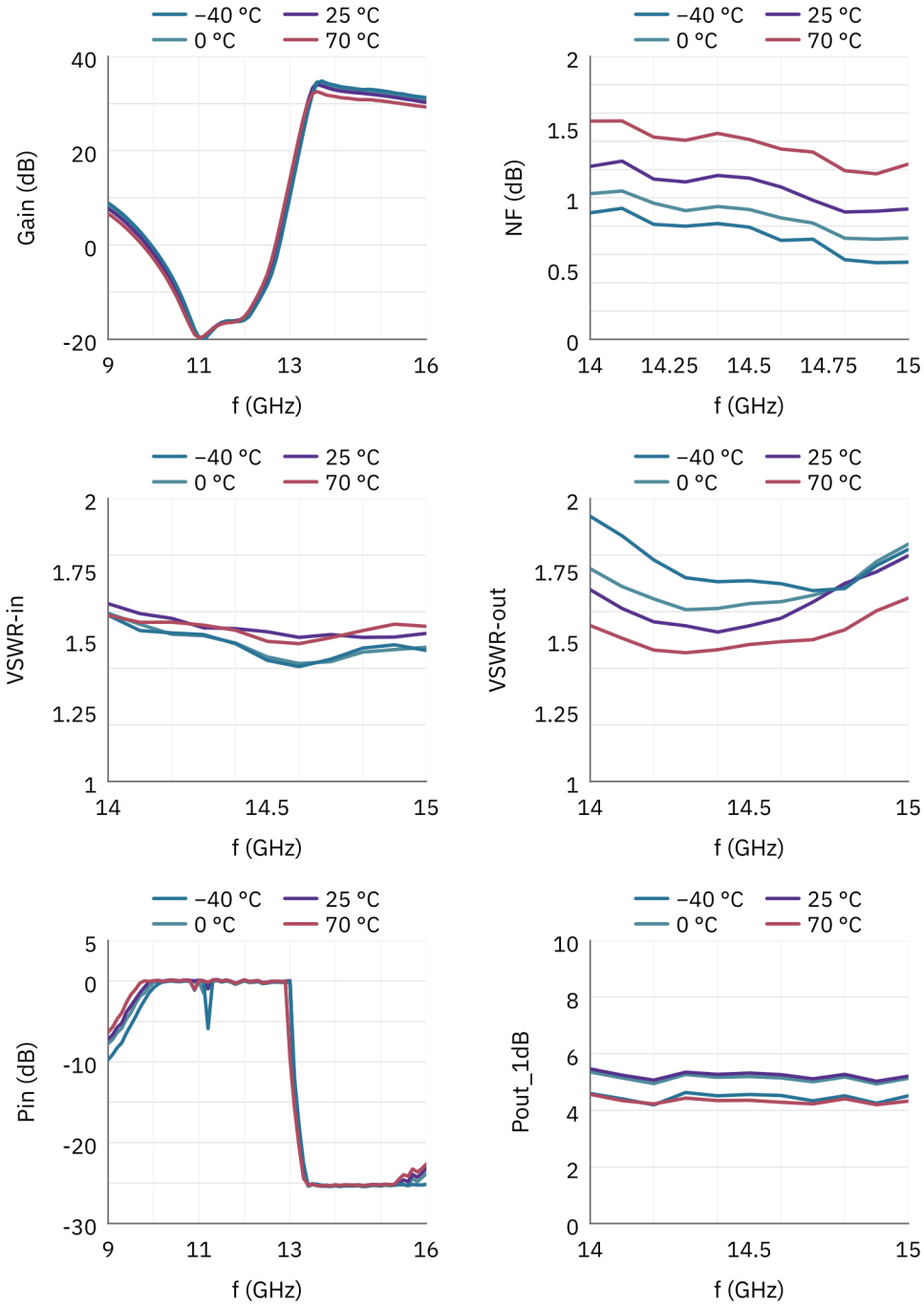
Los pads GND indicados son puntos de masa para pruebas.

Curvas de rendimiento

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

Curvas de referencia de la serie — Pin (dB); Ganancia de pequeña señal; Adaptación de entrada; Adaptación de salida; Figura de ruido; Pout_1dB.

Notas de la figura: Vd=+5V; Pin=-40dBm. Las lecturas son aproximadas. VSWR-in y VSWR-out son relaciones adimensionales. Pin se indica en dB. No se especifica una unidad para Pout_1dB. Leer cada traza con las condiciones indicadas en su gráfica.



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.