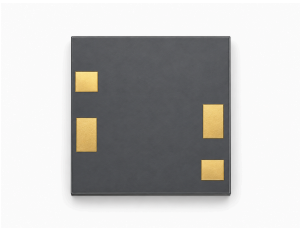
DC–6000 MHz Die amplificador GaAs MMIC — P1dB 22.8 dBm (típico)

LCI-AMP-DC-6000-P1DB22p8T · DC–6000 MHz · Die amplificador GaAs MMIC.



Valores de la tabla RF: P1dB 22.8 dBm (típico); Ganancia de pequeña señal 21 dB (típico); NF 1.8 dB (típico). Condiciones de ensayo RF: TA = +25 °C; Vd = +5 V.

Funcionamiento con una sola alimentación.

RFout comparte el pad con la alimentación del drenador. Inyectar la alimentación antes del condensador externo de bloqueo DC y elegir la red de acoplo y choque según la banda.

Dimensiones del die: 0.7 × 0.7 × 0.1 mm.

Características RF

TA = +25 °C; Vd = +5 V

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidad
Frecuencia de funcionamiento	f	DC	-	6000	DC–6000	MHz
Potencia de salida en compresión de 1 dB	P1dB	-	22.8	-	-	dBm
Ganancia de pequeña señal	Gain	-	21	-	-	dB
Planitud de la ganancia de pequeña señal	ΔGain	-	±1	-	-	dB
Figura de ruido	NF	-	1.8	-	-	dB
VSWR de entrada	VSWR-in	-	1.4	-	-	-
VSWR de salida	VSWR-out	-	1.8	-	-	-

Polarización DC y corrientes

TA = +25 °C

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión de funcionamiento	Vd	-	5	-	V
Corriente de reposo	Id	-	0.065	-	A

Valores límite

Valores límite; no son consignas de funcionamiento normal.

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión máxima de funcionamiento	-	-	-	6	V
Potencia de entrada máxima	-	-	-	15	dBm
Temperatura de almacenamiento	-	-65	-	150	°C
Temperatura máxima del canal	-	-	-	175	°C

Dimensiones del chip

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones del chip	0.7 × 0.7 × 0.1	mm
Tolerancia del contorno en planta	±100	µm

Asignación de pads de unión

Terminales	Símbolo	mm
1	RFin	0.090 × 0.140
2	RFout / Vd	0.090 × 0.140
3, 4	GND	0.100 × 0.090

Registro de la publicación actual · 1.6 · 2026-11-12. Actualización de la descripción o del contenido editorial. Sustituye a la revisión 1.5.

Notas de integración

Funcionamiento con una sola alimentación. RFout comparte el pad con la alimentación del drenador. Inyectar la alimentación antes del condensador externo de bloqueo DC y elegir la red de acoplo y choque según la banda.

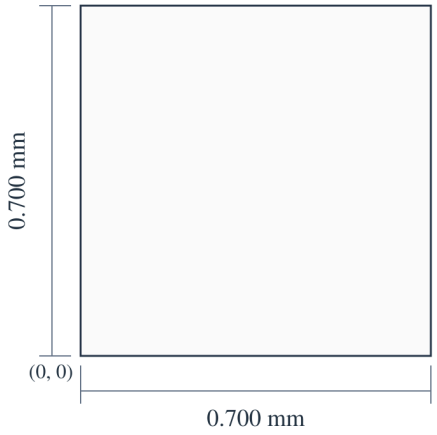
Conexión de los pads

Los pads GND indicados son puntos de masa para pruebas.

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-AMP-DC-6000-P1DB22p8T



Y (mm)
RFin: 0.260
RFout / Vd: 0.320

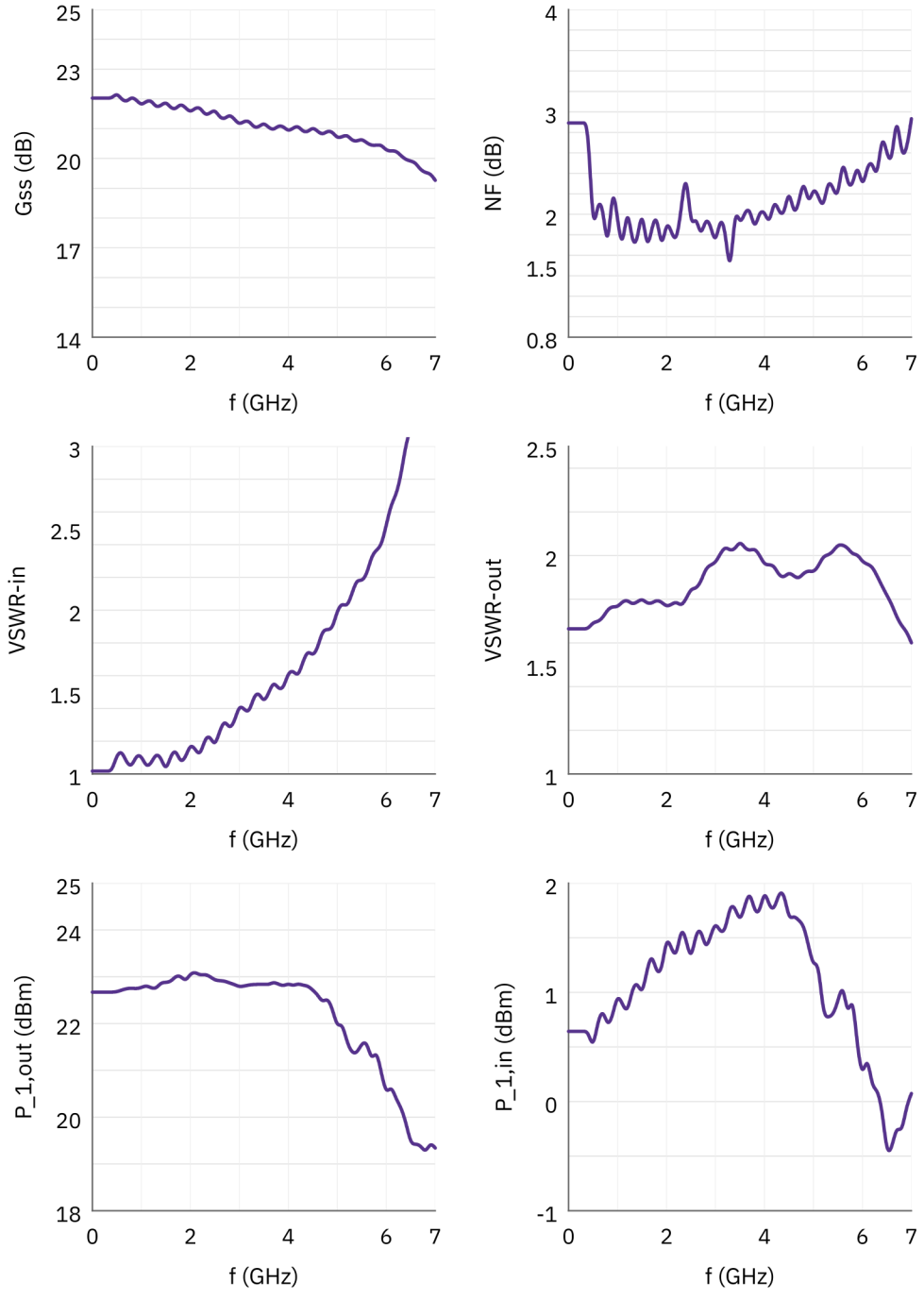
0.700 × 0.700 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

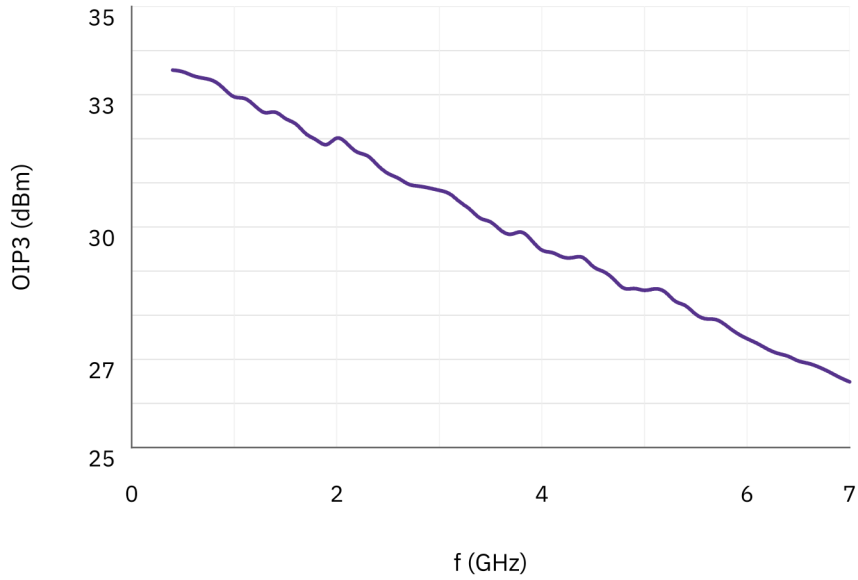
Curvas de rendimiento

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

Figura de ruido; Potencia de salida en compresión de 1 dB; Ganancia de pequeña señal; Adaptación de entrada; Adaptación de salida; Potencia de entrada en compresión de 1 dB.

Notas de la figura: Vd=+5V; Pin=-30dBm. Las lecturas son aproximadas.





OIP3. Separación entre tonos = 1 MHz; potencia de salida por tono = 15 dBm. Las lecturas son aproximadas.

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.