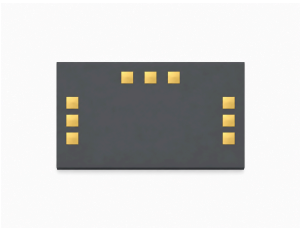
7000–10000 MHz Die mezclador pasivo doblemente balanceado GaAs MMIC

LCI-MIX-7000-10000-D es un die mezclador pasivo doblemente balanceado GaAs pHEMT para la banda RF 7000–10000 MHz, con puertos RF, LO e IF separados.

Pérdida de conversión: 8.5 dB (típico); Potencia de LO: 14 dBm; Frecuencia de funcionamiento (IF): 1400 MHz (mínimo) / 3000 MHz (máximo) / 1400–3000 MHz. Dimensiones del die: 1.6 × 0.9 × 0.1 mm.



Características RF

TA = +25 °C

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidad
Frecuencia de funcionamiento	-	7000	-	10000	7000–10000 (RF)	MHz
Frecuencia de funcionamiento (LO)	-	5000	-	9000	-	MHz
Frecuencia de funcionamiento (IF)	-	1400	-	3000	-	MHz
Pérdida de conversión	-	-	8.5	-	-	dB
Aislamiento (LO / RF)	-	-	35	-	-	dB
Aislamiento (LO / IF)	-	-	40	-	-	dB
Aislamiento (RF / IF)	-	-	15	-	-	dB
Potencia de entrada en compresión de 1 dB	-	-	13	-	-	dBm
Potencia de LO	-	-	-	-	14	dBm

Valores límite

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Potencia de entrada máxima	-	-	-	25	dBm

Condiciones ambientales

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

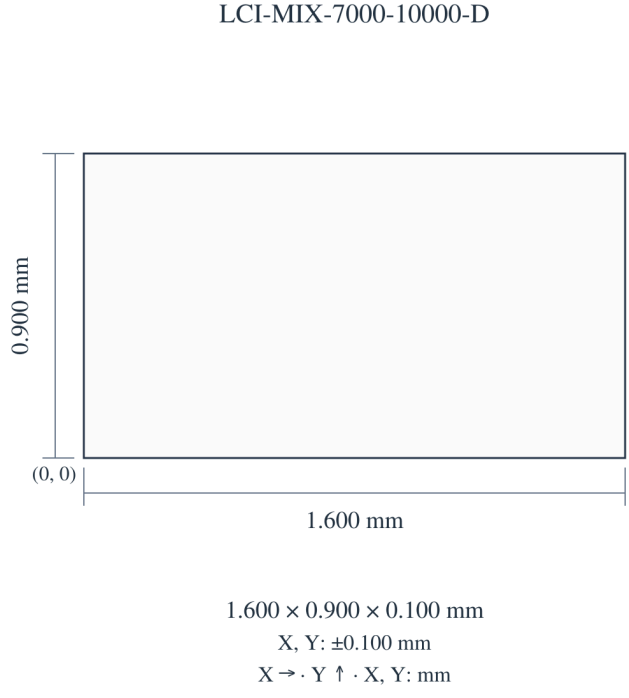
Asignación de pads de unión

Terminales	Símbolo	Función	Notas
1	LO	Puerto LO	-
2	RF	Puerto RF	-
3	IF	Puerto IF	-
4–9	GND	Pad de masa para prueba con sonda	-

Dimensiones del chip

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones del chip	1.6 × 0.9 × 0.1	mm

Plano de referencia con algunas dimensiones en mm. Utilice los planos completos para la fabricación y la unión por hilos.



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

Curvas de rendimiento

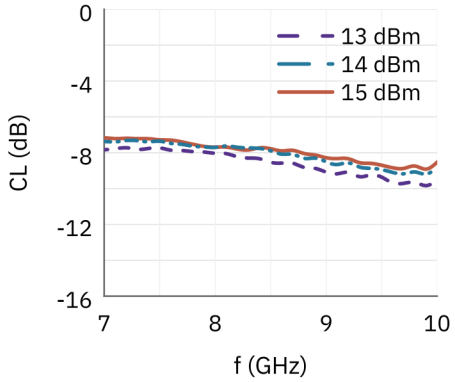
Consultar cada figura junto con las condiciones de funcionamiento indicadas.

Adaptación de puertos; Pérdida de conversión; Aislamiento; Respuesta de FI (IF).

Las lecturas son aproximadas. +25 °C; CL↓ / CL↑: IF = 1.4 GHz; CL(fIF): LO = 14 dBm.

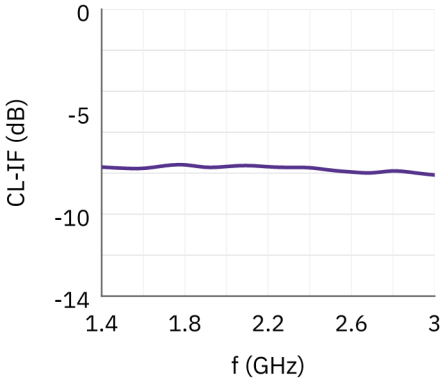
RF → IF

IF = 1.4 GHz



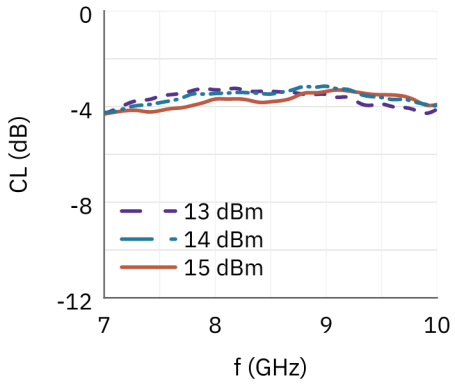
CL-IF

LO = 14 dBm

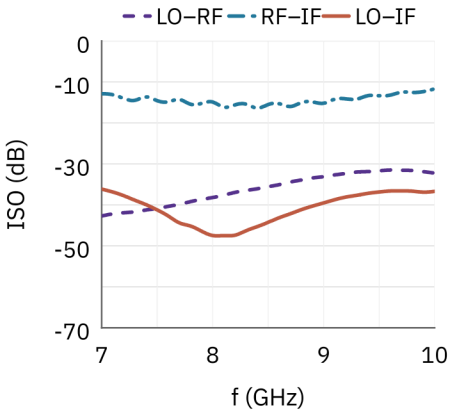


IF → RF

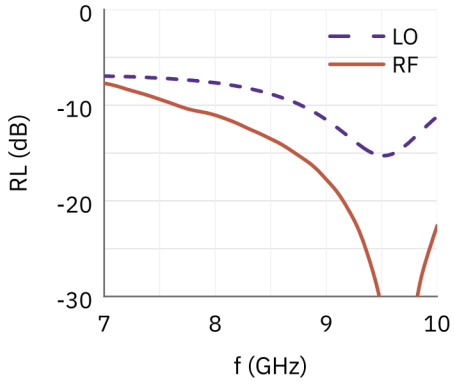
IF = 1.4 GHz



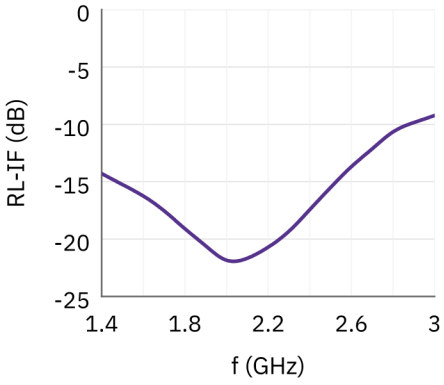
ISO



RL (RF, LO)

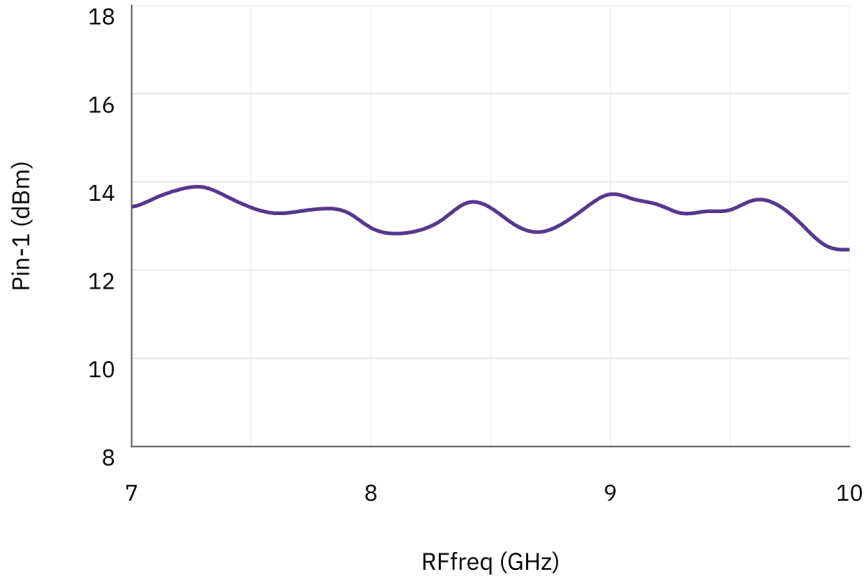


RL-IF



Potencia de entrada en compresión de 1 dB.

Notas de la figura: +25 °C. 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.