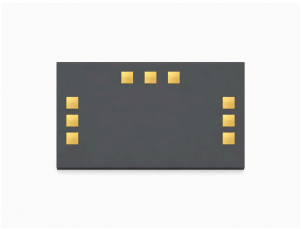
7000–10000 MHz Die misturador passivo duplamente balanceado GaAs MMIC

LCI-MIX-7000-10000-D é um die misturador passivo duplamente balanceado GaAs pHEMT para a banda RF 7000–10000 MHz, com portas RF, LO e IF separadas.



Perda de conversão: 8.5 dB (típico); Potência de LO: 14 dBm; Frequência de operação (IF): 1400 MHz (mínimo) / 3000 MHz (máximo) / 1400–3000 MHz. Dimensões do die: 1.6 × 0.9 × 0.1 mm.

Características RF

TA = +25 °C

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Frequência de operação	-	7000	-	10000	7000–10000 (RF)	MHz
Frequência de operação (LO)	-	5000	-	9000	-	MHz
Frequência de operação (IF)	-	1400	-	3000	-	MHz
Perda de conversão	-	-	8.5	-	-	dB
Isolamento (LO / RF)	-	-	35	-	-	dB
Isolamento (LO / IF)	-	-	40	-	-	dB
Isolamento (RF / IF)	-	-	15	-	-	dB
Potência de entrada na compressão de 1 dB	-	-	13	-	-	dBm
Potência de LO	-	-	-	-	14	dBm

Valores limite

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Potência de entrada máxima	-	-	-	25	dBm

Condições ambientais

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

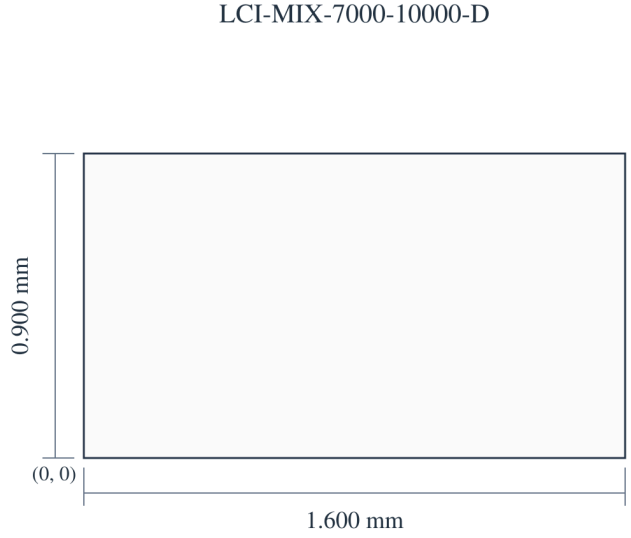
Atribuição dos pads de ligação

Terminais	Símbolo	Função	Observações
1	LO	Porta LO	-
2	RF	Porta RF	-
3	IF	Porta IF	-
4–9	GND	Pad de terra para teste com ponta de prova	-

Dimensões do die

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do die	1.6 × 0.9 × 0.1	mm

Desenho de referência com algumas cotas em mm. Use os desenhos completos para fabricação e ligação por fios.



1.600 × 0.900 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Registro da publicação atual · 1.8 · 2026-11-12. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.7.

Curvas de desempenho

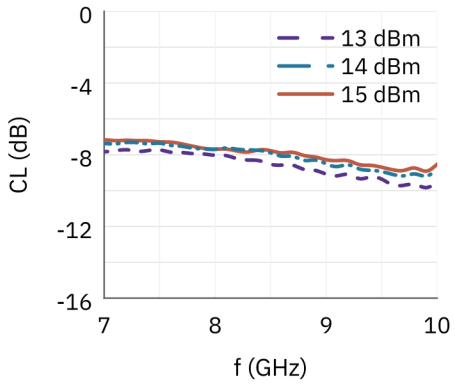
Considere as condições de operação indicadas em cada figura.

Casamento das portas; Perda de conversão; Isolamento; Resposta de FI (IF).

As leituras são aproximadas. +25 °C; CL↓ / CL↑: IF = 1.4 GHz; CL(fIF): LO = 14 dBm.

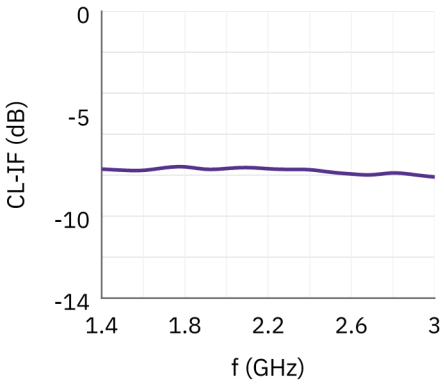
RF → IF

IF = 1.4 GHz



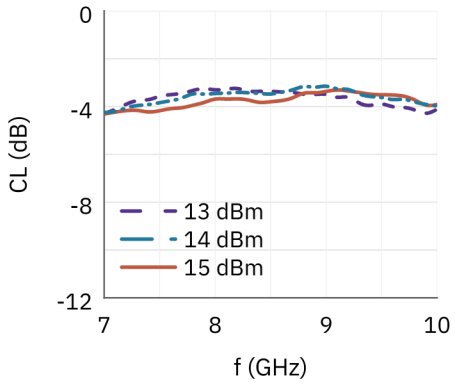
CL-IF

LO = 14 dBm

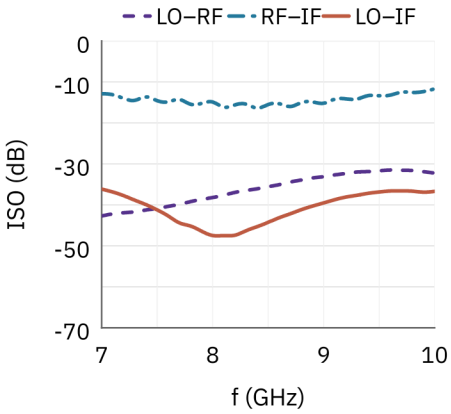


IF → RF

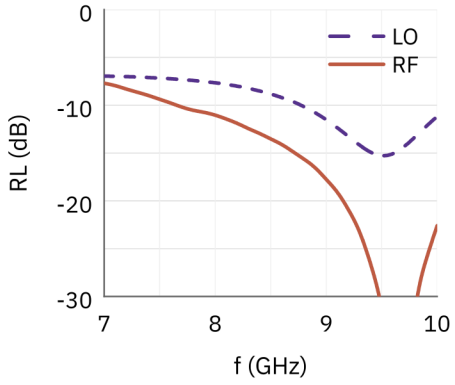
IF = 1.4 GHz



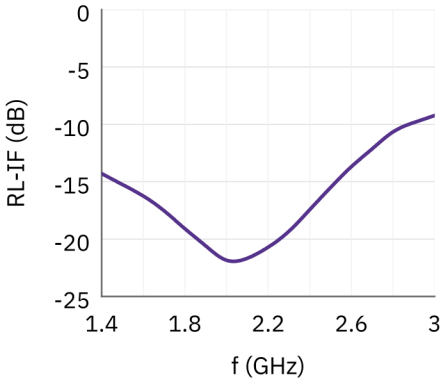
ISO



RL (RF, LO)

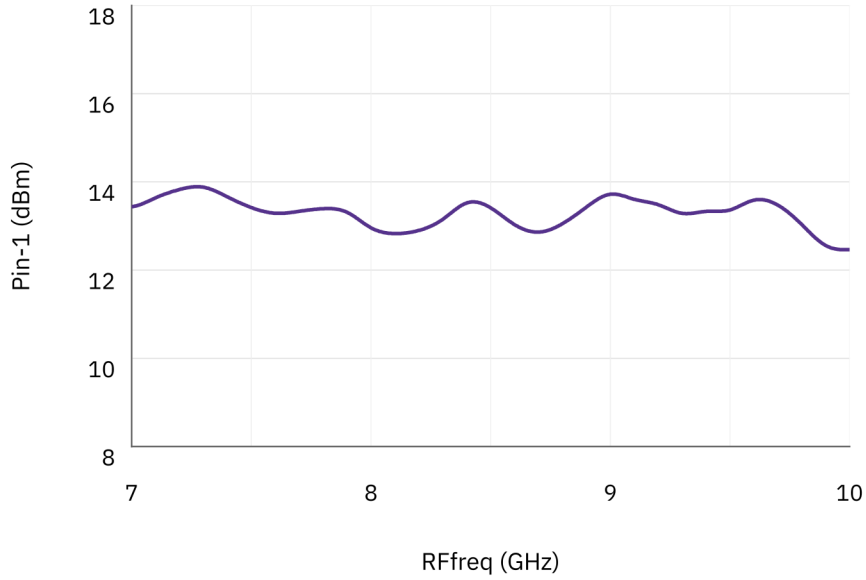


RL-IF



Potência de entrada na compressão de 1 dB.

Notas da figura: +25 °C. As leituras são aproximadas.



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.