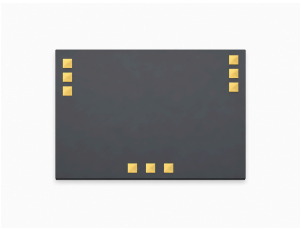
500–2000 MHz Die misturador passivo duplamente balanceado GaAs MMIC

LCI-MIX-500-2000-D é um die misturador passivo duplamente balanceado GaAs pHEMT para a banda RF 500–2000 MHz, com portas RF, LO e IF separadas.

Perda de conversão: 9 dB (típico); Potência de LO: 15 dBm; Frequência de operação (IF): 0 MHz (mínimo) / 900 MHz (máximo) / DC–900 MHz. Dimensões do die: 2.1 × 1.45 × 0.1 mm.



Características RF

TA = +25 °C

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Frequência de operação	-	500	-	2000	500–2000 (RF / LO)	MHz
Frequência de operação (IF)	-	0	-	900	DC–900	MHz
Perda de conversão	-	-	9	-	-	dB
Isolamento (LO / RF)	-	-	45	-	-	dB
Isolamento (LO / IF)	-	-	40	-	-	dB
Isolamento (RF / IF)	-	-	13	-	-	dB
Potência de entrada na compressão de 1 dB	-	-	13	-	-	dBm
Potência de LO	-	-	-	-	15	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

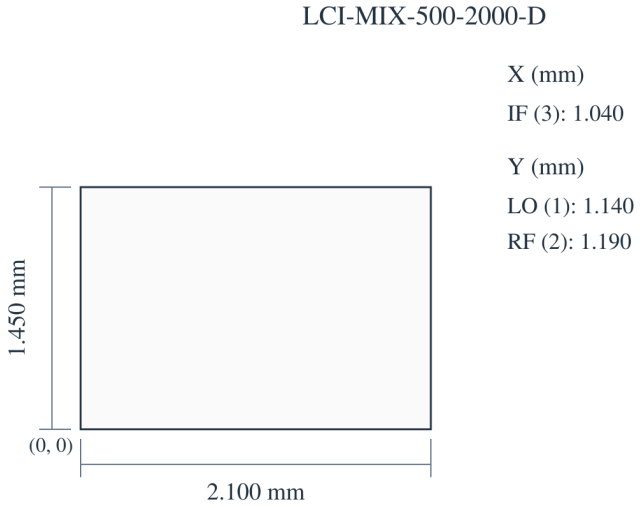
Atribuição dos pads de ligação

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	2.1 × 1.45 × 0.1	mm

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



2.100 × 1.450 × 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

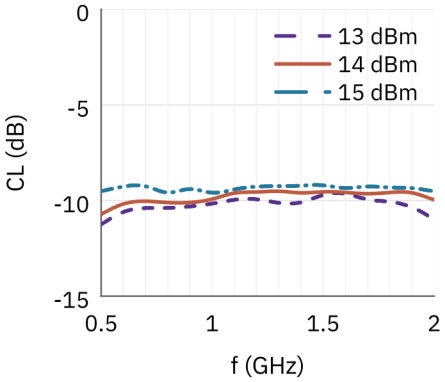
Considere as condições de operação indicadas em cada figura.

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

Notas da figura: TA=+25°C. As leituras são aproximadas. CL↓ / CL↑: IF = 50 MHz; CL(fIF): LO = 15 dBm.

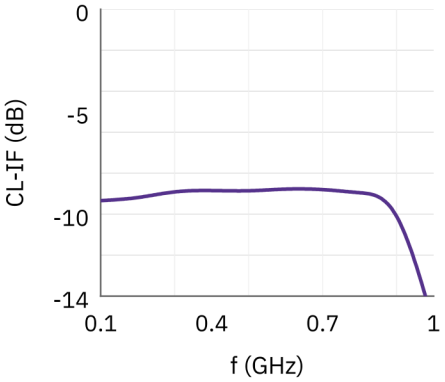
RF → IF

IF = 50 MHz



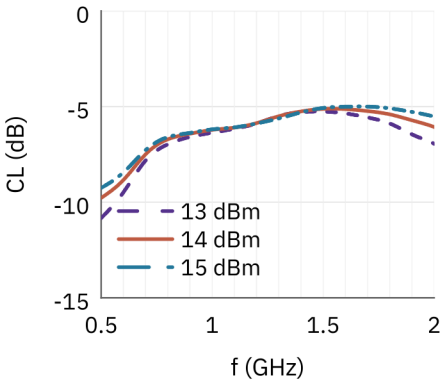
CL-IF

LO = 15 dBm

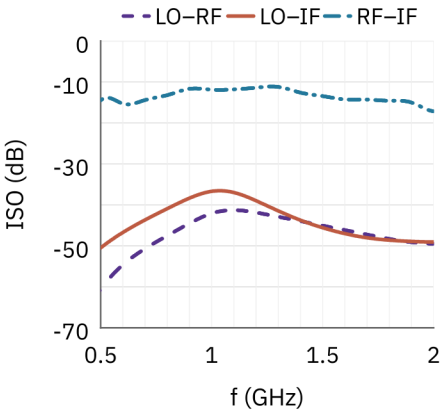


IF → RF

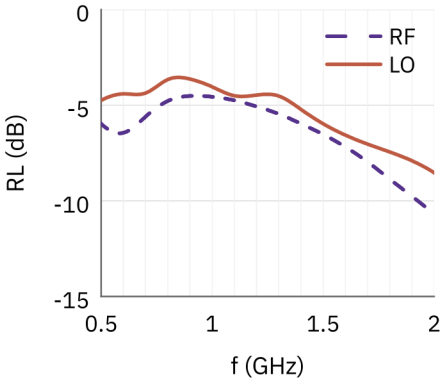
IF = 50 MHz



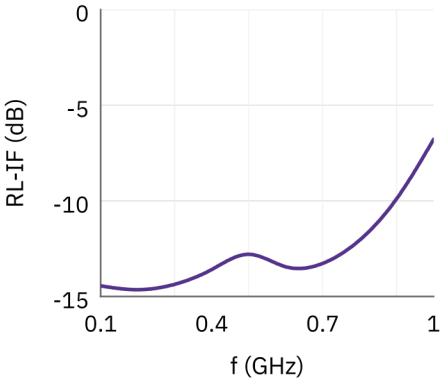
ISO



RL (RF, LO)

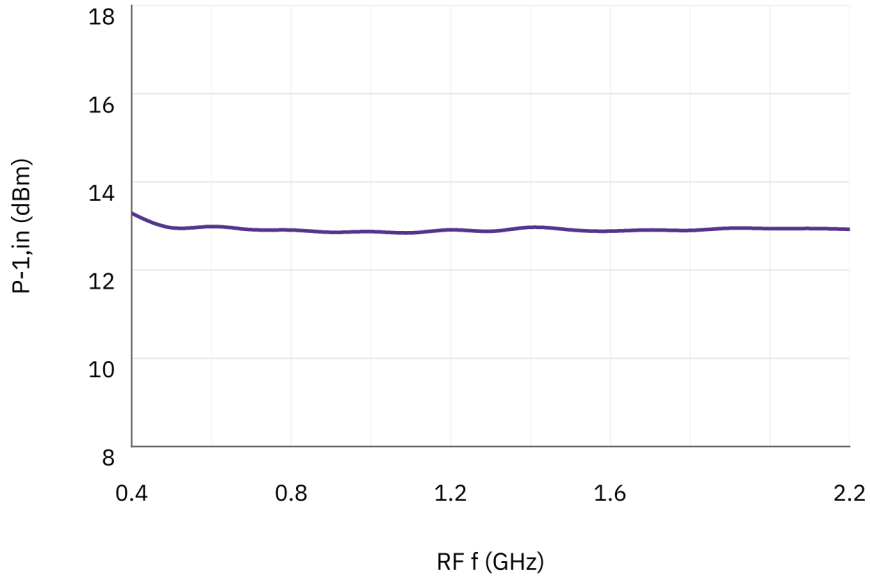


RL-IF



Potência de entrada na compressão de 1 dB.

Notas da figura: TA=+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.