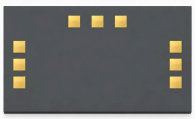
7000–10000 MHz Die mixer passivo a doppio bilanciamento GaAs MMIC

LCI-MIX-7000-10000-D è un die mixer passivo a doppio bilanciamento GaAs pHEMT per la banda RF 7000–10000 MHz, con porte RF, LO e IF separate.

Perdita di conversione: 8.5 dB (tipico); Potenza LO: 14 dBm; Frequenza operativa (IF): 1400 MHz (minimo) / 3000 MHz (massimo) / 1400–3000 MHz. Dimensioni del die: 1.6 × 0.9 × 0.1 mm.



Caratteristiche RF

TA = +25 °C

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Valore	Unità
Frequenza operativa	-	7000	-	10000	7000–10000 (RF)	MHz
Frequenza operativa (LO)	-	5000	-	9000	-	MHz
Frequenza operativa (IF)	-	1400	-	3000	-	MHz
Perdita di conversione	-	-	8.5	-	-	dB
Isolamento (LO / RF)	-	-	35	-	-	dB
Isolamento (LO / IF)	-	-	40	-	-	dB
Isolamento (RF / IF)	-	-	15	-	-	dB
Potenza di ingresso alla compressione di 1 dB	-	-	13	-	-	dBm
Potenza LO	-	-	-	-	14	dBm

Valori limite

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Potenza di ingresso massima	-	-	-	25	dBm

Condizioni ambientali

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Temperatura di stoccaggio	-	-65	-	150	°C

Assegnazione delle piazzole di bonding

Terminali	Simbolo	Funzione	Note
1	LO	Porta LO	-
2	RF	Porta RF	-
3	IF	Porta IF	-
4–9	GND	Piazzola di massa per test con sonda	-

Dimensioni del die

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del die	1.6 × 0.9 × 0.1	mm

Disegno di riferimento con alcune quote in mm. Per la fabbricazione e il wire bonding occorrono i disegni completi.

LCI-MIX-7000-10000-D



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

Pubblicazione corrente · 1.8 · 2026-11-12. Aggiornamento della descrizione o dei contenuti editoriali. Sostituisce la revisione 1.7.

Curve di prestazione

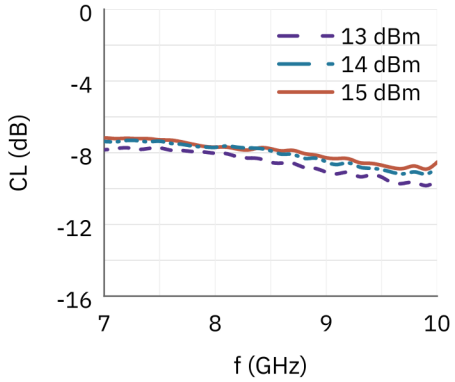
Consultare ogni figura insieme alle condizioni operative indicate.

Adattamento delle porte; Perdita di conversione; Isolamento; Risposta IF.

I valori letti sono approssimativi. +25 °C; CL↓ / CL↑: IF = 1.4 GHz; CL(fIF): LO = 14 dBm.

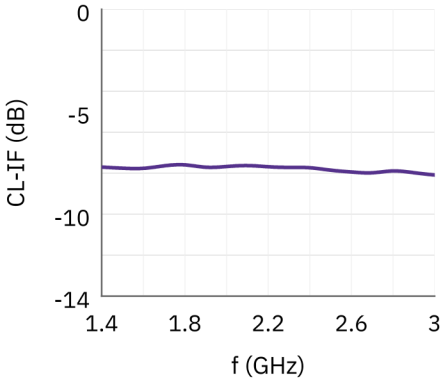
RF → IF

IF = 1.4 GHz



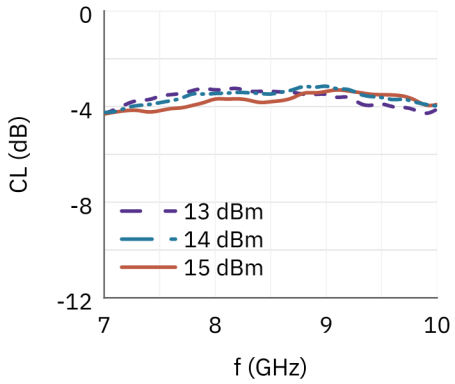
CL-IF

LO = 14 dBm

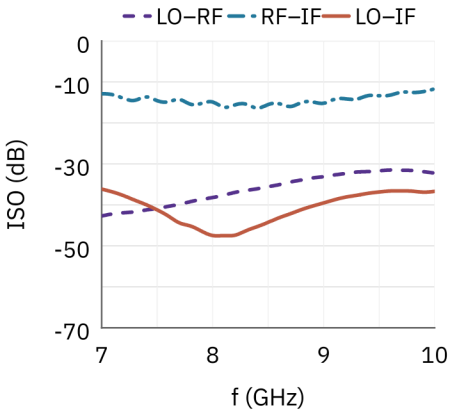


IF → RF

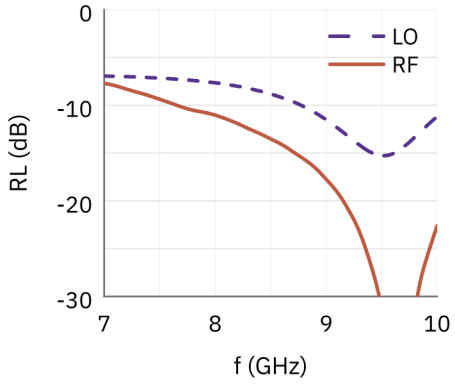
IF = 1.4 GHz



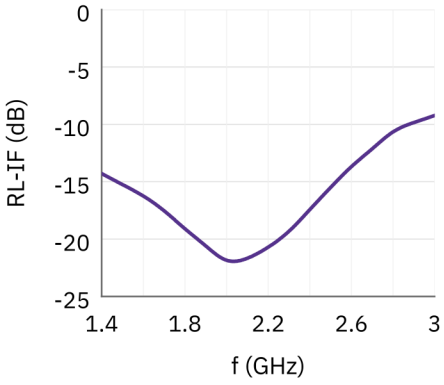
ISO



RL (RF, LO)

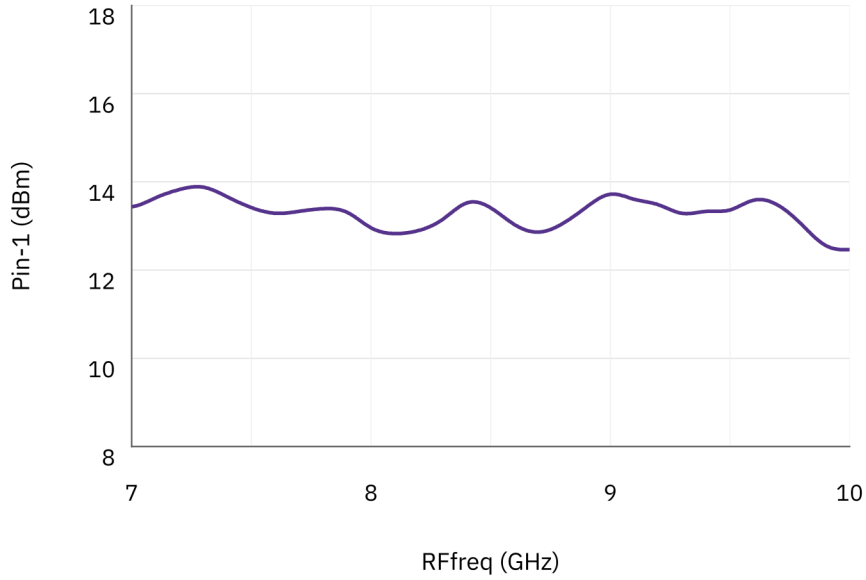


RL-IF



Potenza di ingresso alla compressione di 1 dB.

Note della figura: +25 °C. I valori letti sono approssimativi.



Nota sul documento

Le specifiche possono essere revisionate. Prima di finalizzare il progetto, confermare con LCRF la revisione corrente e i requisiti specifici del prodotto. L'offerta approvata e la documentazione d'ordine definiscono la configurazione fornita.