7000–10000 MHz GaAs MMIC パッシブ・ダブルバランスド・ミキサ・ベアダイ

LCI-MIX-7000-10000-D は RF 帯域 7000–10000 MHz に対応する GaAs pHEMT パッシブ・ダブルバランスド・ミキサ・ベアダイで、独立した RF、LO、IF ポートを備えます。

変換損失: 8.5 dB (標準値); LO 電力: 14 dBm; 動作周波数 (IF): 1400 MHz (最小値) / 3000 MHz (最大値) / 1400–3000 MHz. ダイ寸法: 1.6 × 0.9 × 0.1 mm.



RF 特性 TA = +25 °C

項目	記号	最小値	代表値	最大値	値	単位
動作周波数	-	7000	-	10000	7000–10000 (RF)	MHz
動作周波数 (LO)	-	5000	-	9000	-	MHz
動作周波数 (IF)	-	1400	-	3000	-	MHz
変換損失	-	-	8.5	-	-	dB
アイソレーション (LO / RF)	-	-	35	-	-	dB
アイソレーション (LO / IF)	-	-	40	-	-	dB
アイソレーション (RF / IF)	-	-	15	-	-	dB
入力1 dB圧縮点電力	-	-	13	-	-	dBm
LO 電力	-	-	-	-	14	dBm

絶対限界値

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
最大入力電力	-	-	-	25	dBm

環境仕様

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
保存温度	-	-65	-	150	°C

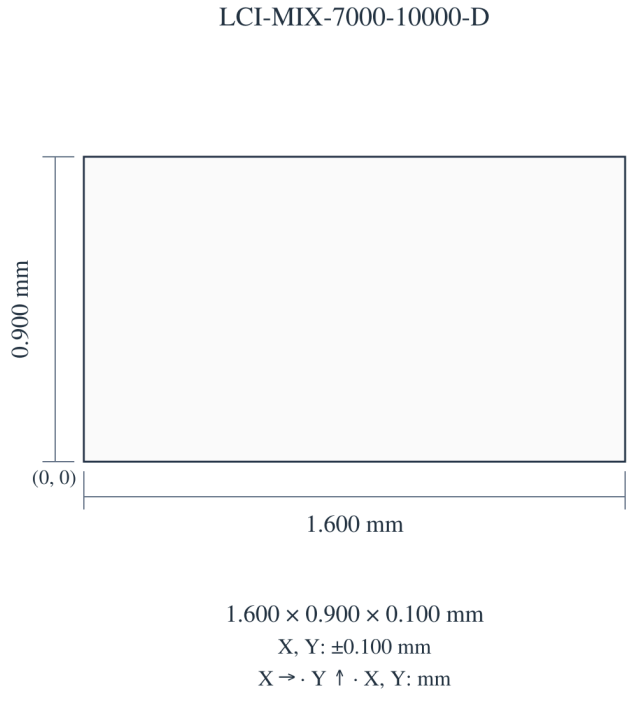
ボンディングパッド配置

ピン番号	記号	機能	備考
1	LO	LO ポート	-
2	RF	RF ポート	-
3	IF	IF ポート	-
4–9	GND	プローブ試験用接地パッド	-

ダイ寸法

項目	値	単位
ダイ寸法	1.6 × 0.9 × 0.1	mm

一部の寸法を mm で示した参考図です。製造およびワイヤボンディングには詳細図面を参照してください。



現在の発行記録 · 1.8 · 2026-11-12. 製品説明または編集内容を更新しました。 置き換え対象の改訂版 1.7.

性能特性曲線

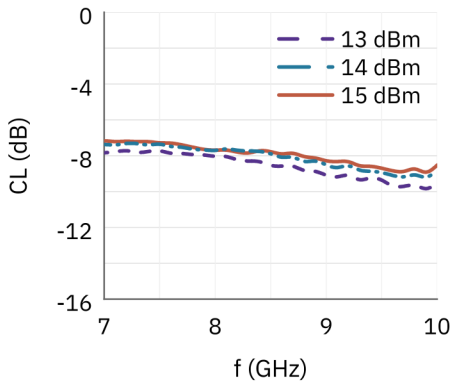
各図に記載された動作条件と併せてご確認ください。

ポート整合、変換損失、アイソレーション、IF応答。

読み取り値は近似値です。 +25 °C; CL↓ / CL↑: IF = 1.4 GHz; CL(fIF): LO = 14 dBm.

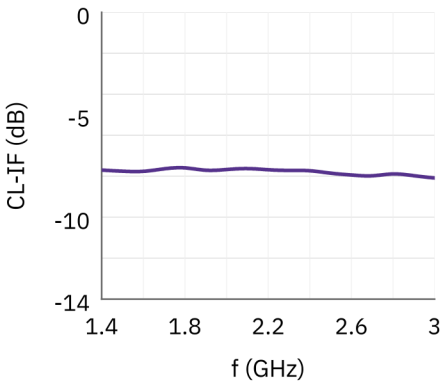
RF → IF

IF = 1.4 GHz



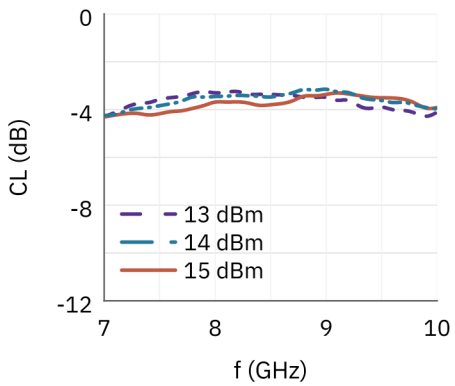
CL-IF

LO = 14 dBm

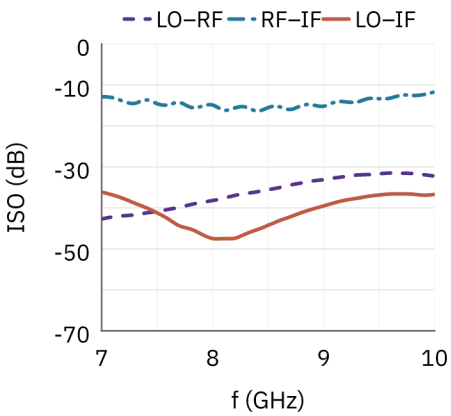


IF → RF

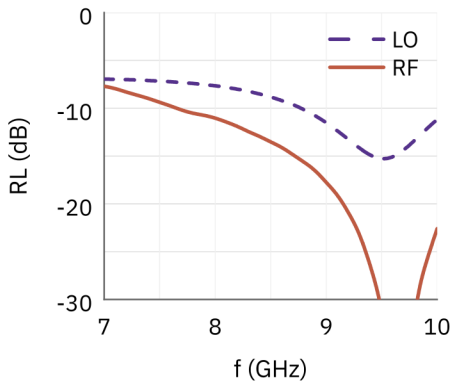
IF = 1.4 GHz



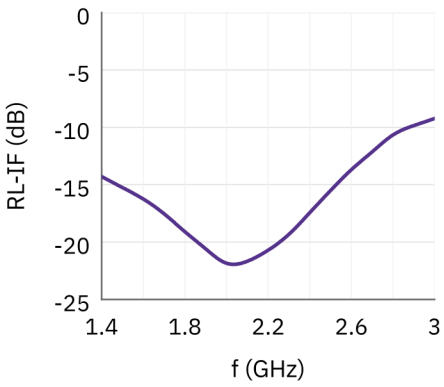
ISO



RL (RF, LO)

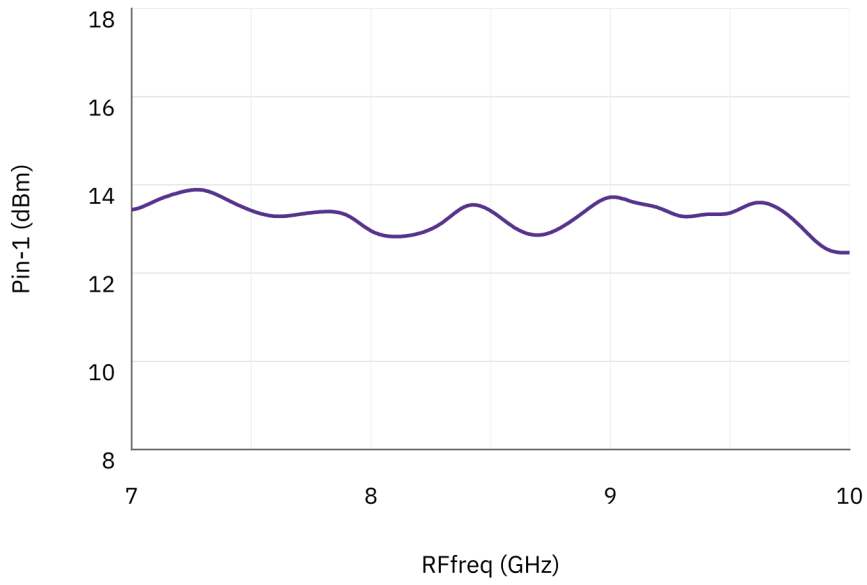


RL-IF



入力1 dB圧縮点電力。

図の注記: +25 °C. 読み取り値は近似値です。



文書に関する注意

仕様は製品の更新に伴い改訂される場合があります。設計を確定する前に、現行の文書改訂版と製品固有の要件を LCRF に確認してください。供給構成は承認済みの見積書および注文書類で定義されます。