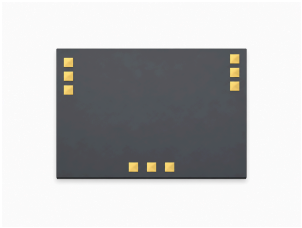
# 500–2000 MHz GaAs MMIC パッシブ・ダブルバランスド・ミキサ・ベアダイ

LCI-MIX-500-2000-D は RF 帯域 500–2000 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: 9 dB (標準値); LO 電力: 15 dBm; 動作周波数 (IF): 0 MHz (最小値) / 900 MHz (最大値) / DC–900 MHz. ダイ寸法: 2.1 × 1.45 × 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 | - | 500 | - | 2000 | 500–2000 (RF / LO) | MHz |
| 動作周波数 (IF) | - | 0 | - | 900 | DC–900 | MHz |
| 変換損失 | - | - | 9 | - | - | dB |
| アイソレーション (LO / RF) | - | - | 45 | - | - | dB |
| アイソレーション (LO / IF) | - | - | 40 | - | - | dB |
| アイソレーション (RF / IF) | - | - | 13 | - | - | dB |
| 入力1 dB圧縮点電力 | - | - | 13 | - | - | dBm |
| LO 電力 | - | - | - | - | 15 | 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 |

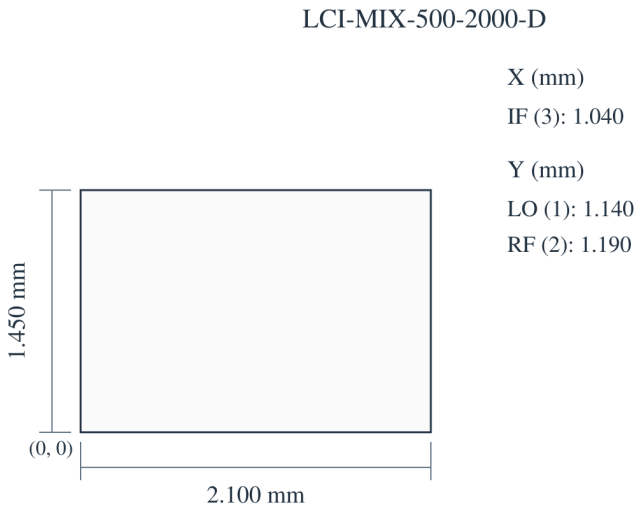
## ボンディングパッド配置

| 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 | 2.1 × 1.45 × 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。




2.100 × 1.450 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

**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

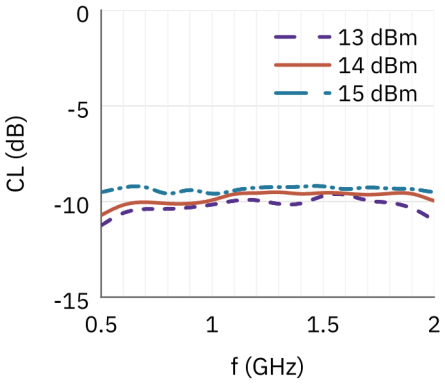
各図に記載された動作条件と併せてご確認ください。

### ポート整合、変換損失、アイソレーション、IF応答。

図の注記：TA=+25°C。 読み取り値は近似値です。 CL↓ / CL↑: IF = 50 MHz; CL(fIF): LO = 15 dBm.

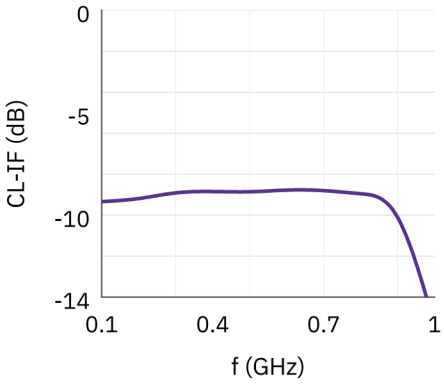
RF → IF

IF = 50 MHz



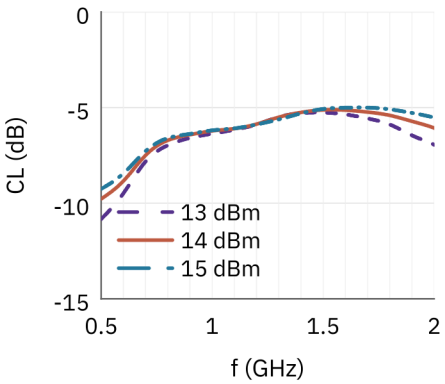

CL-IF

LO = 15 dBm

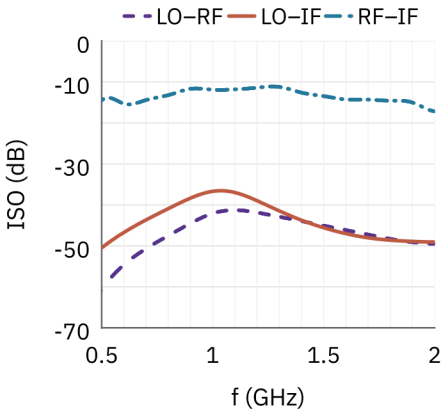



IF → RF

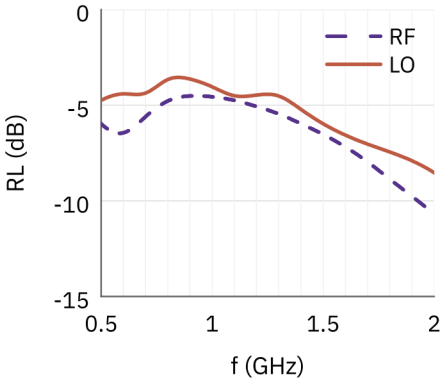
IF = 50 MHz



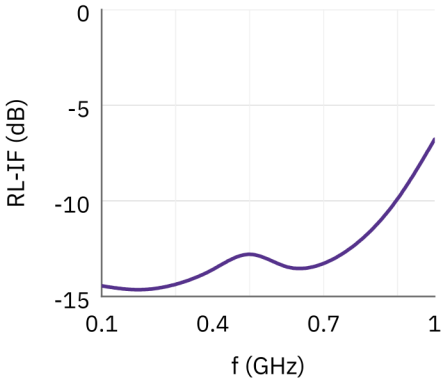

ISO




RL (RF, LO)

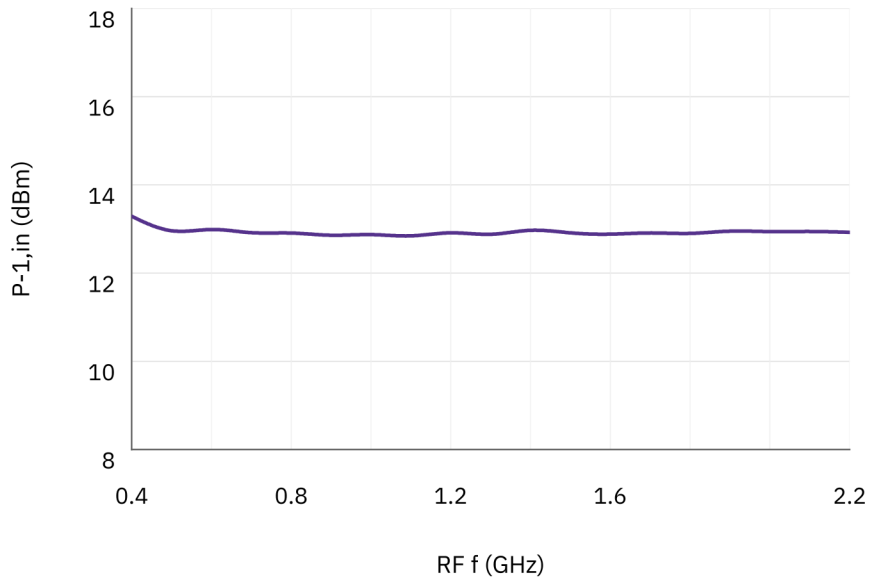



RL-IF



**入力1 dB圧縮点電力。**

図の注記：TA=+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。