500–2000 MHz Puce nue mélangeur passif doublement équilibré GaAs MMIC

LCI-MIX-500-2000-D est une puce nue mélangeur passif doublement équilibré GaAs pHEMT pour la bande RF 500–2000 MHz, avec ports RF, LO et IF distincts.

Perte de conversion: 9 dB (typique); Puissance LO: 15 dBm; Fréquence de fonctionnement (IF): 0 MHz (minimal) / 900 MHz (maximal) / DC–900 MHz. Dimensions de la puce: 2.1 × 1.45 × 0.1 mm.



Caractéristiques RF

TA = +25 °C

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Valeur	Unité
Fréquence de fonctionnement	-	500	-	2000	500–2000 (RF / LO)	MHz
Fréquence de fonctionnement (IF)	-	0	-	900	DC–900	MHz
Perte de conversion	-	-	9	-	-	dB
Isolation (LO / RF)	-	-	45	-	-	dB
Isolation (LO / IF)	-	-	40	-	-	dB
Isolation (RF / IF)	-	-	13	-	-	dB
Puissance d’entrée à la compression de 1 dB	-	-	13	-	-	dBm
Puissance LO	-	-	-	-	15	dBm

Valeurs limites

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Puissance d’entrée maximale	-	-	-	25	dBm

Conditions ambiantes

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Température de stockage	-	-65	-	150	°C

Affectation des plots de connexion

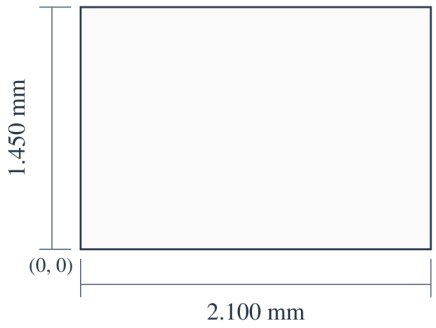
Broches	Symbole	Fonction	Remarques
1	LO	Port LO	-
2	RF	Port RF	-
3	IF	Port IF	-
4–9	GND	Plot de masse pour test sous pointes	-

Dimensions de la puce

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions de la puce	2.1 × 1.45 × 0.1	mm

Dessin de référence avec certaines cotes en mm. La fabrication et le microcâblage par fils nécessitent des plans complets.

LCI-MIX-500-2000-D



X (mm)
IF (3): 1.040

Y (mm)
LO (1): 1.140
RF (2): 1.190

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

Publication actuelle · 1.8 · 2026-11-12. Mise à jour de la description ou du contenu rédactionnel. Remplace la révision 1.7.

Courbes de performance

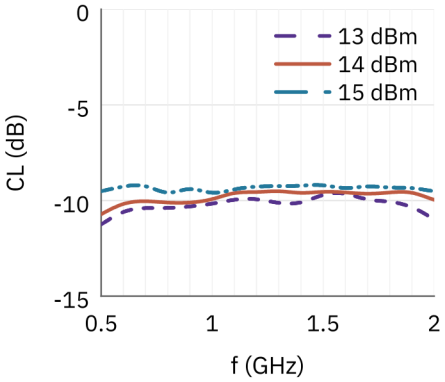
Tenir compte des conditions de fonctionnement indiquées pour chaque figure.

Adaptation des ports; Perte de conversion; Isolation; Réponse FI (IF).

Notes de la figure : TA=+25°C. Les valeurs lues sont approximatives. CL↓ / CL↑ : IF = 50 MHz; CL(fIF): LO = 15 dBm.

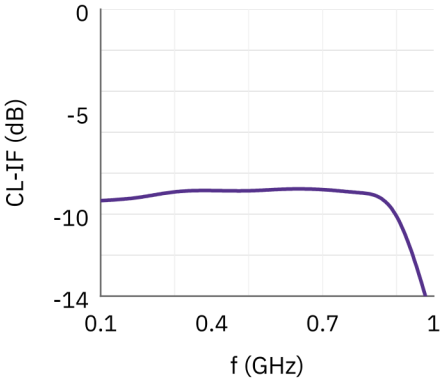
RF → IF

IF = 50 MHz



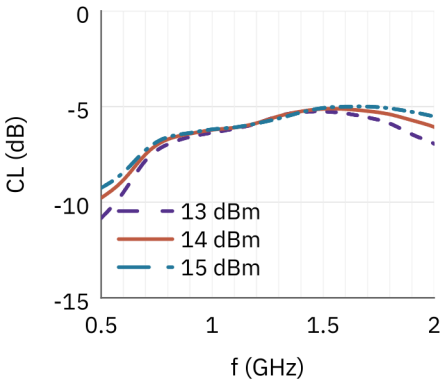
CL-IF

LO = 15 dBm

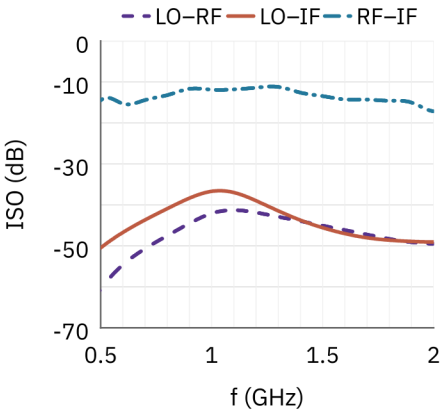


IF → RF

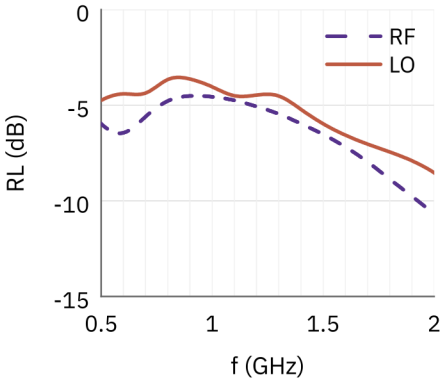
IF = 50 MHz



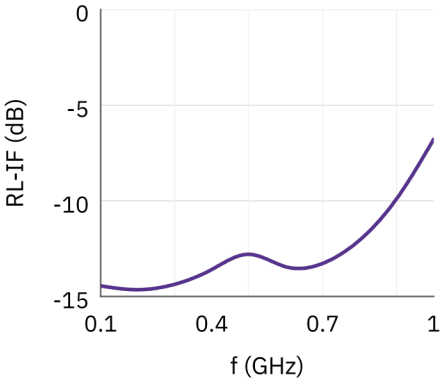
ISO



RL (RF, LO)

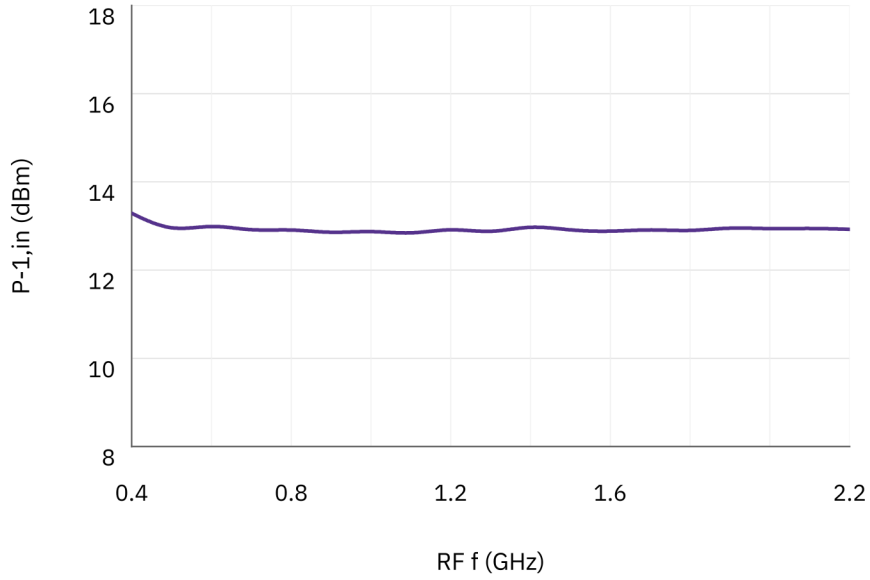


RL-IF



Puissance d’entrée à la compression de 1 dB.

Notes de la figure : TA=+25°C. Les valeurs lues sont approximatives.



Avis relatif au document

Les spécifications peuvent être révisées. Avant de figer la conception, confirmez auprès de LCRF la révision en vigueur et les exigences propres au produit. L’offre approuvée et les documents de commande définissent la configuration fournie.