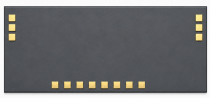
2700–3500 MHz Puce nue déphaseur numérique GaAs MMIC à 6 bits

LCI-PS-2700-3500-6B est une puce nue déphaseur numérique GaAs pHEMT à 6 bits couvrant 2700–3500 MHz, pour le réglage discret de la phase RF.

Erreur de phase RMS: 1 ° (typique); Perte d'insertion: 5.5 dB (typique); Plage de déphasage: 5.625 ° (minimal) / 354.375 ° (maximal). Dimensions de la puce: 3.3 × 1.5 × 0.1 mm.



Caractéristiques RF

TA = +25 °C; VEE = -5 V

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Fréquence de fonctionnement	-	2700	-	3500	MHz
Perte d'insertion	-	-	5.5	-	dB
Plage de déphasage	-	5.625	-	354.375	°
Erreur de phase RMS	-	-	1	-	°
Variation d'amplitude due au déphasage	-	-	±0.5	-	dB
VSWR d'entrée	-	-	1.3	-	-
VSWR de sortie	-	-	1.3	-	-

Polarisation DC et courants

TA = +25 °C

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Valeur	Unité
Tension d'alimentation négative	-	-5.3	-5	-4.7	-	V
Courant de repos de l'alimentation négative	-	-	0.002	-	-	A
Courant de commande en entrée	-	-	0.2	-	VIH = +5 V; TTL	mA
Tension d'entrée au niveau haut	-	4	-	5	-	V
Tension d'entrée au niveau bas	-	0	-	0.4	-	V
Pas de phase	-	-	-	-	5.625	°

Valeurs limites

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Tension d'alimentation négative minimale	-	-6	-	-	V
Courant de commande en entrée	-	-	-	0.3	mA
Puissance d'entrée maximale	-	-	-	20	dBm

Conditions ambiantes

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Température de stockage	-	-65	-	150	°C
Température de fonctionnement	-	-55	-	85	°C

Affectation des plots de connexion

Broches	Symbole	Fonction	Remarques
1, 3, 4, 6	GND	Masse ; sans fil de bonding	-
2	RF1	Port RF	1
5	RF2	Port RF	2
7, 14	VEE	Polarisation DC	–5 V
8	P6	Commande de phase	180°; TTL
9	P5	Commande de phase	90°; TTL
10	P4	Commande de phase	45°; TTL
11	P3	Commande de phase	22.5°; TTL
12	P2	Commande de phase	11.25°; TTL
13	P1	Commande de phase	5.625°; TTL

Table de commande H = +5 V; L = 0 V

État	P1	P2	P3	P4	P5	P6
État de référence	L	L	L	L	L	L
5.625°	H	L	L	L	L	L
11.25°	L	H	L	L	L	L
22.5°	L	L	H	L	L	L
45°	L	L	L	H	L	L

Table de commande

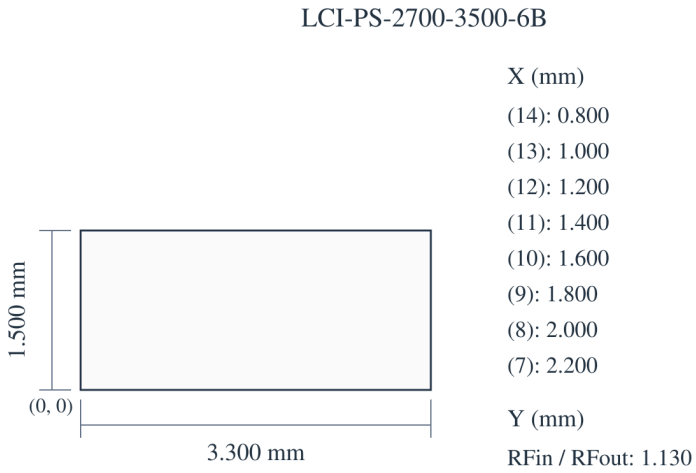
H = +5 V; L = 0 V

État	P1	P2	P3	P4	P5	P6
90°	L	L	L	L	H	L
180°	L	L	L	L	L	H

Dimensions de la puce

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions de la puce	3.3 × 1.5 × 0.1	mm

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



Publication actuelle · 1.6 · 2026-11-12. Mise à jour de la description ou du contenu rédactionnel. Remplace la révision 1.5.

Intégration de la puce et séquence de polarisation

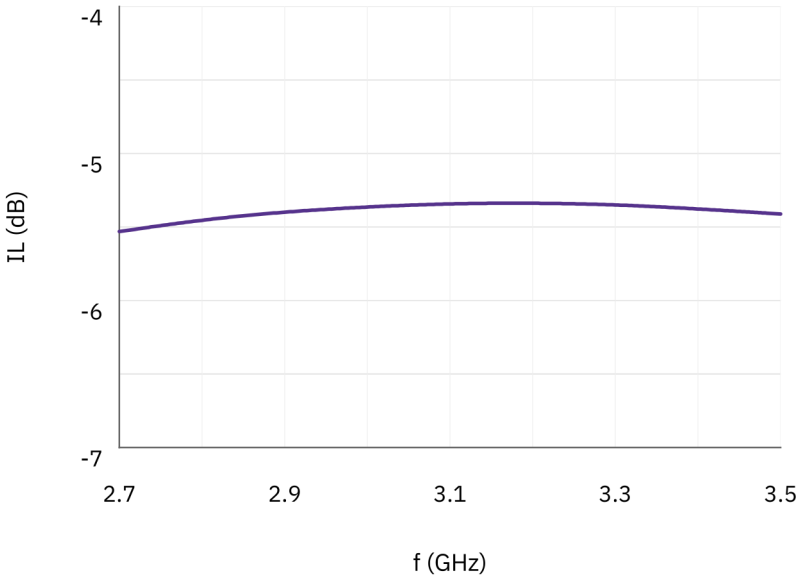
Interface de commande: Commande TTL parallèle.

Courbes de performance

Tenir compte des conditions de fonctionnement indiquées pour chaque figure.

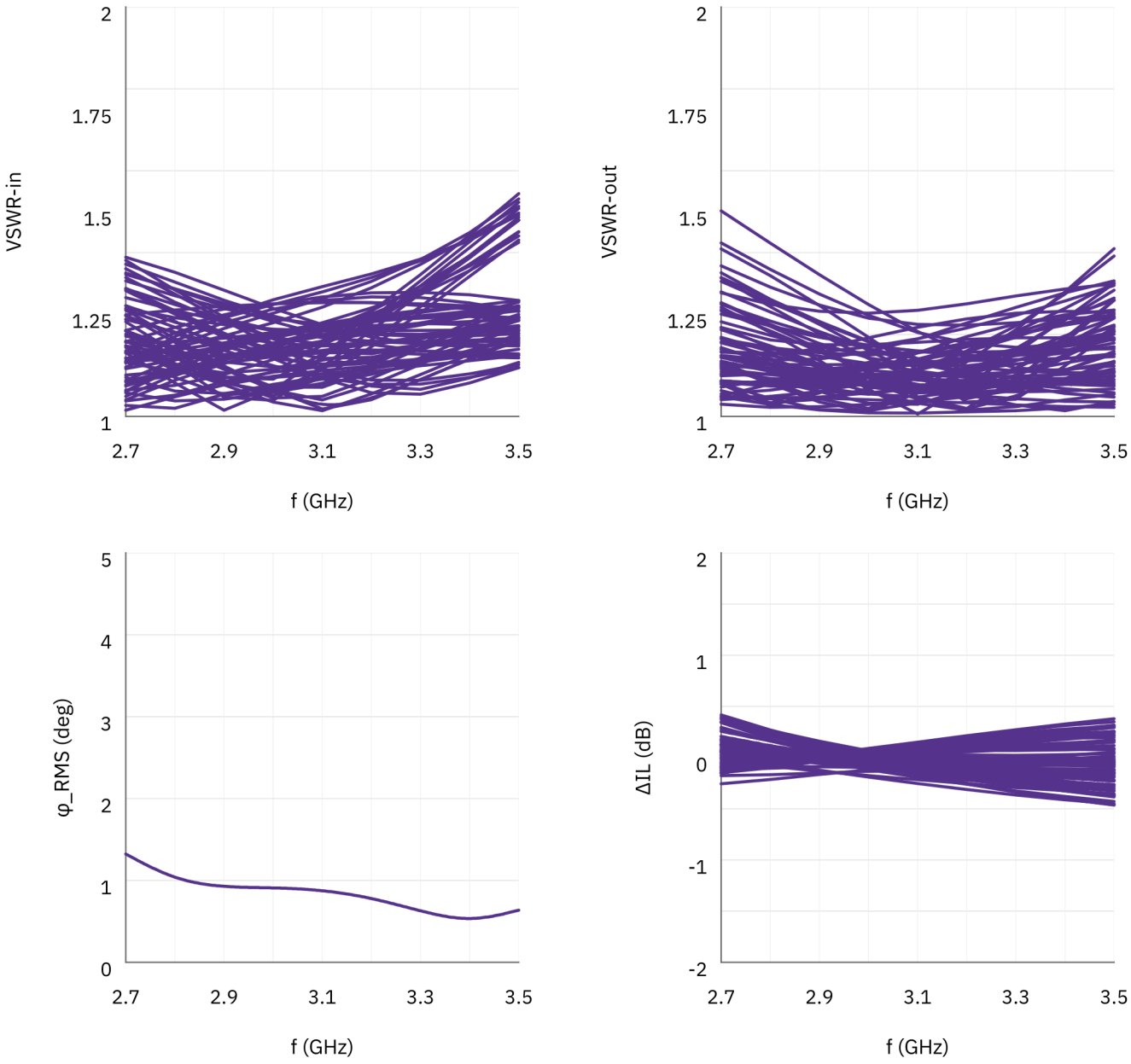
Perte d’insertion.

Les valeurs lues sont approximatives.



Adaptation d'entrée; Adaptation de sortie; Erreur de phase RMS; Variation d'amplitude due au déphasage.

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.