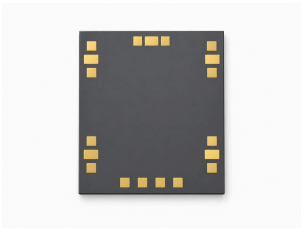
100–20000 MHz GaAs Puce nue commutateur SP4T MMIC — IL –2 dB (typique)



LCI-SW-100-20000-SP4T-D · 100–20000 MHz · GaAs Puce nue commutateur SP4T MMIC.

Valeurs du tableau RF: Perte d’insertion -2 dB (typique); Isolation -50 dB (typique). Conditions de mesure RF: TA = +25 °C.

Dimensions de la puce: 1.6 × 1.9 × 0.1 mm.

VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout1

VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2

VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout3

VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout4

Caractéristiques RF

TA = +25 °C

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Fréquence de fonctionnement	f	100	-	20000	MHz
Perte d’insertion	-	-	-2	-	dB
Isolation	-	-	-50	-	dB
VSWR d’entrée	-	-	1.3	-	-
VSWR de sortie (passant)	-	-	1.3	-	-
VSWR de sortie (bloqué)	-	-	1.3	-	-

Tensions de commande

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Valeur	Unité
Courant de repos de l’alimentation négative	-	-	0.0018	-	-	A
Courant de commande en entrée	-	-	0.0003	-	TTL = +5 V	A
Tension d’entrée au niveau haut	-	3	-	5	-	V
Tension d’entrée au niveau bas	-	0	-	0.4	-	V
Tension d’alimentation négative	-	-	-	-	-5	V

Valeurs limites

Valeurs limites ; ne constituent pas des consignes de fonctionnement normal.

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Puissance d'entrée maximale	-	-	-	27	dBm
Température de stockage	-	-65	-	150	°C
Température de fonctionnement	-	-55	-	85	°C
Tension de commande maximale	-	-	-	6	V
Tension d'alimentation négative minimale	-	-6	-	-	V

Dimensions de la puce

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions de la puce	1.6 × 1.9 × 0.1	mm
Tolérance du contour en vue de dessus	±100	µm

Affectation des plots de connexion

Broches	Symbole	mm
2	RFin	0.150 × 0.100
5	RFout1	0.150 × 0.100
8	RFout2	0.150 × 0.100
15	RFout3	0.150 × 0.100
18	RFout4	0.150 × 0.100
10, 13	VE	0.100 × 0.100
11	VA	0.100 × 0.100
12	VB	0.100 × 0.100
1, 3, 4, 6, 7, 9, 14, 16, 17, 19	GND	0.100 × 0.100

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

Notes d'intégration

VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout1 VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2 VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout3 VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout4

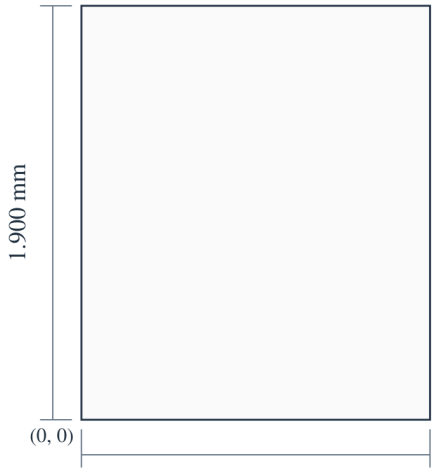
Raccordement des plots

Les plots GND indiqués sont des plots de masse pour les tests.

Plan d’encombrement mécanique

Contour et coordonnées cotées en mm. Ce plan sert de référence dimensionnelle. La fabrication et le câblage par fils nécessitent des plans complets.

LCI-SW-100-20000-SP4T-D



X (mm)
RFin: 0.800
VE (13): 0.500
VB: 0.700
VA: 0.900
VE (10): 1.100

Y (mm)
RFout1 / RFout4: 1.570
RFout2 / RFout3: 0.440

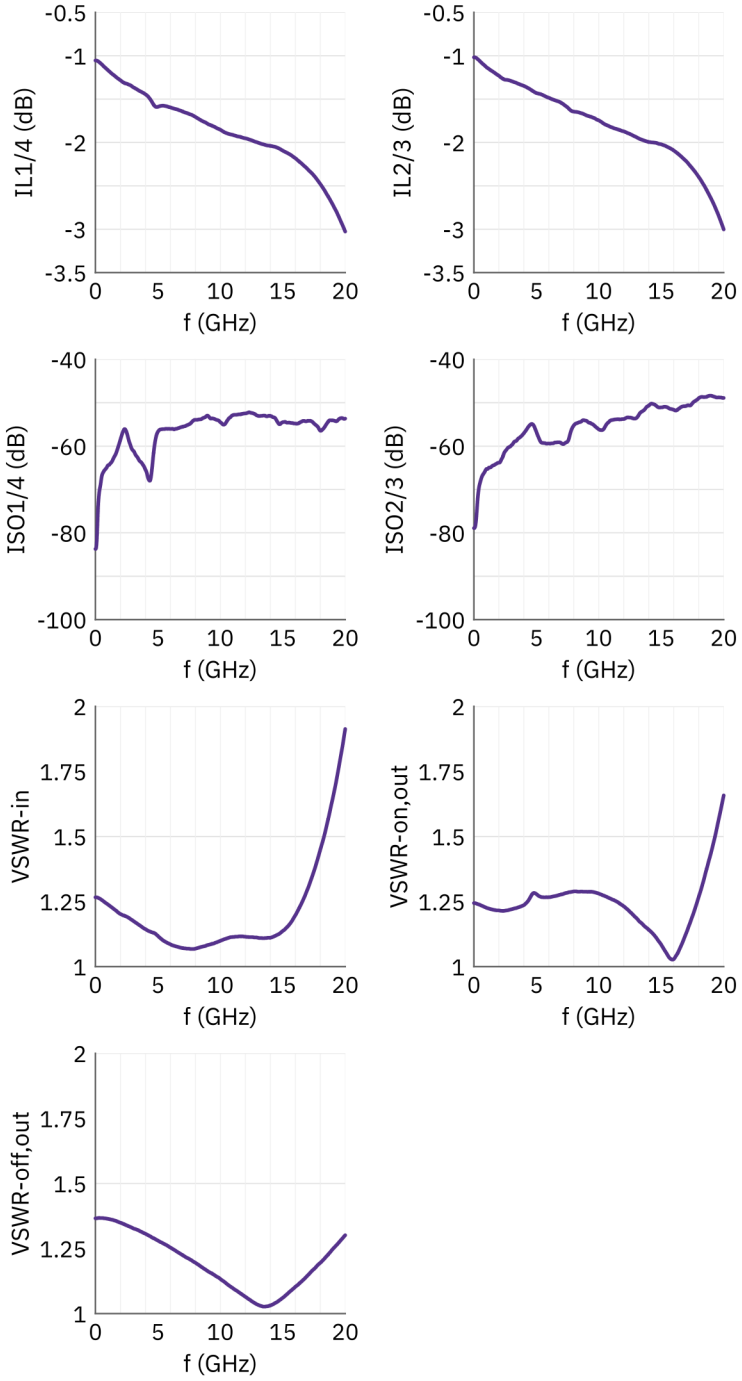
1.600 × 1.900 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Courbes de performance

Chaque courbe de performances correspond aux conditions de fonctionnement indiquées sur la figure.

Adaptation de sortie; Adaptation d'entrée; Isolation; Perte d'insertion.

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.