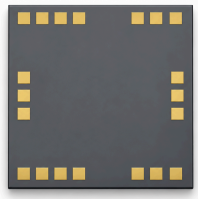
100–20000 MHz GaAs Puce nue commutateur SP3T MMIC — IL ≤ 2.8 dB (2000–20000 MHz)

100–20000 MHz; Perte d’insertion (100–2000 MHz) ≤ 1.4 dB; Isolation (100–2000 MHz) ≤ 65 dB.



Caractéristiques RF · TA = +25 °C

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Valeur	Unité
Fréquence de fonctionnement	f	100	-	20000	100–20000	MHz
Perte d’insertion (100–2000 MHz)	-	-	-	1.4	f = 100–2000 MHz	dB
Perte d’insertion (2000–20000 MHz)	-	-	-	2.8	f = 2000–20000 MHz	dB
Isolation (100–2000 MHz)	-	-	-	65	f = 100–2000 MHz	dB
Isolation (2000–20000 MHz)	-	-	-	43	f = 2000–20000 MHz	dB
VSWR d’entrée/sortie (passant)	-	-	1.2	-	-	-
VSWR d’entrée/sortie (bloqué)	-	-	1.4	-	-	-
Puissance d’entrée à la compression de 1 dB	-	23	-	-	-	dBm

Tensions de commande · TA = +25 °C

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité	Remarques
Courant de repos de l’alimentation négative	-	-	-	0.002	A	-
Courant de commande en entrée	-	-	0.0002	-	A	TTL = +5 V
Tension d’entrée au niveau haut	-	3	-	5.5	V	-
Tension d’entrée au niveau bas	-	0	-	0.8	V	-

Tensions de commande · TA = +25 °C

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité	Remarques
Tension d’alimentation négative	-	-5.5	-5	-4.5	V	-

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

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Puissance d’entrée maximale	-	-	-	25	dBm
Température de stockage	-	-65	-	150	°C
Température de fonctionnement	-	-55	-	125	°C
Tension d’alimentation négative minimale	-	-6	-	-	V

Dimensions de la puce

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions de la puce	1.5 × 1.55 × 0.1	mm
Tolérance du contour en vue de dessus	±100	µm

Affectation des plots de connexion

Broches	Symbole	mm
2	RFin	0.100 × 0.100
9	RF1	0.100 × 0.100
12	RF2	0.100 × 0.100
15	RF3	0.100 × 0.100
4, 20	VEE	0.100 × 0.100
5, 7	A1	0.100 × 0.100
17, 19	B1	0.100 × 0.100
6	A2	0.100 × 0.100
18	B2	0.100 × 0.100
1, 3, 8, 10, 11, 13, 14, 16	GND	0.100 × 0.100

Publication actuelle · 1.4 · 2026-10-27. Mise à jour de la description ou du contenu rédactionnel. Remplace la révision 1.3.

Notes d’intégration

A1 / B1 (V) = 0; A2 / B2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RF1 A1 / B1 (V) = 0; A2 / B2 (V) = 5; RF = RFin ↔ RF2 A1 / B1 (V) = 5; A2 / B2 (V) = 5; RF = RFin ↔ RF3

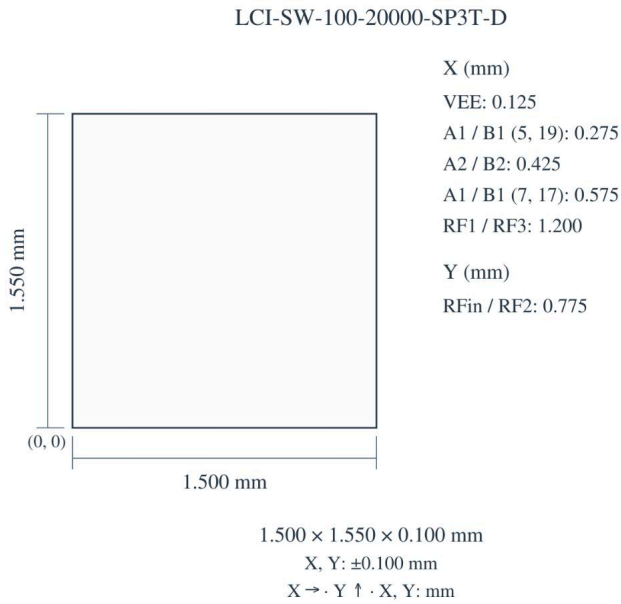
Raccordement des plots

Les plots GND indiqués sont des plots de masse pour les tests. Pour VEE, un seul plot parmi 4, 20 suffit. Pour A1 / B1, un seul plot parmi 5, 7, 17, 19 suffit. Pour A2 / B2, un seul plot parmi 6, 18 suffit.

Portée de la référence mécanique

Contour et repères de coordonnées explicitement cotés dans la source, en mm. Ne constitue pas un plan complet de fabrication ou de câblage par fils.

Plan d’encombrement mécanique



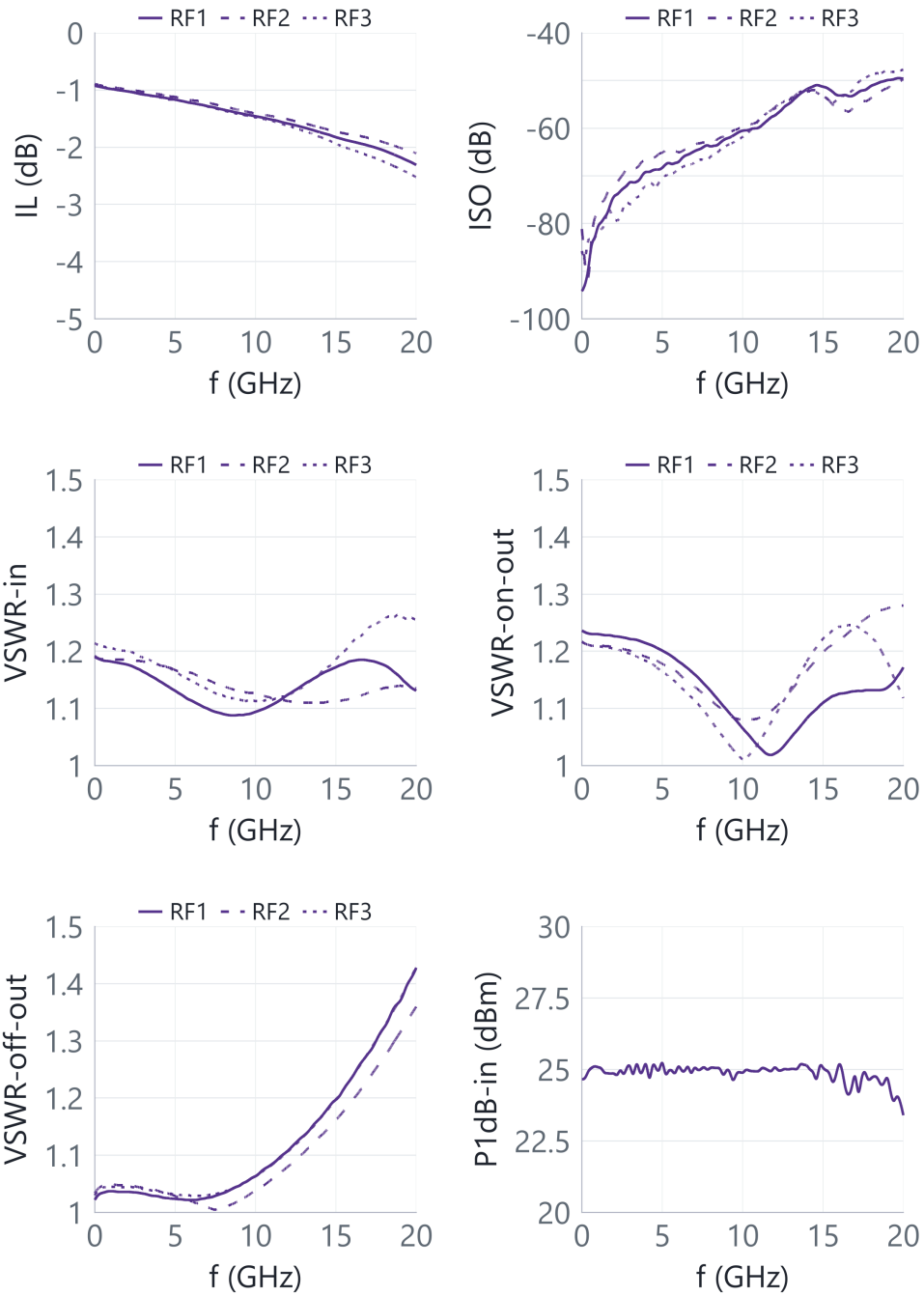
Toutes les dimensions sont en mm [in].

Courbes de performance

Graphiques de la fiche technique d’origine. Tenir compte des conditions de fonctionnement indiquées pour chaque figure.

Adaptation de sortie; Adaptation d’entrée; Isolation; Perte d’insertion; Puissance d’entrée à la compression de 1 dB.

Graphique redessiné d’après la figure d’origine ; les lectures sont approximatives.



Source

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.