12000–18000 MHz GaN Puce nue commutateur SPDT MMIC — IL 1 dB (typique)



LCI-SW-12000-18000-SPDT · 12000–18000 MHz · GaN Puce nue commutateur SPDT MMIC.

Valeurs du tableau RF: Perte d'insertion 1 dB (typique); Isolation 38 dB (typique); P0.2dB 44 dBm (typique). Conditions de mesure RF: TA = +25 °C.

Les ports RF ne nécessitent pas de condensateurs externes de blocage DC.

V1 / V2: 100 pF; 10000 pF; 10 µF

Dimensions de la puce: 1.8 × 0.95 × 0.1 mm.

V1 (V) = -28; V2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2

V1 (V) = 0; V2 (V) = -28; RF = RFin ↔ RFout1

Caractéristiques RF TA = +25 °C

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Fréquence de fonctionnement	f	12000	-	18000	MHz
Perte d'insertion	-	-	1	1.2	dB
Isolation	-	36	38	-	dB
Puissance d'entrée à la compression de 0.2 dB	-	-	44	-	dBm
VSWR d'entrée	-	-	1.5	-	-
VSWR de sortie	-	-	1.5	-	-
Temps de commutation	-	-	10	-	ns

Tensions de commande

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Valeur	Unité
Tensions de commande (V < 0)	-	-	-	-	-28	V
Tensions de commande (0 V)	-	-	-	-	0	V

Valeurs limites

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

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Puissance d'entrée maximale [1]	-	-	-	45	dBm
Température de stockage	-	-65	-	150	°C
Température de fonctionnement	-	-55	-	85	°C
Polarisation de grille minimale	-	-60	-	-	V

[1] CW

Dimensions de la puce

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions de la puce	1.8 × 0.95 × 0.1	mm
Tolérance du contour en vue de dessus	±100	µm

Affectation des plots de connexion

Broches	Symbole	mm
1	RFin	0.120 × 0.080
2, 3	O1, O2	0.120 × 0.080
4, 5	V1, V2	0.100 × 0.100

Publication actuelle · 1.7 · 2026-11-12. Mise à jour de la description ou du contenu rédactionnel. Remplace la révision 1.6.

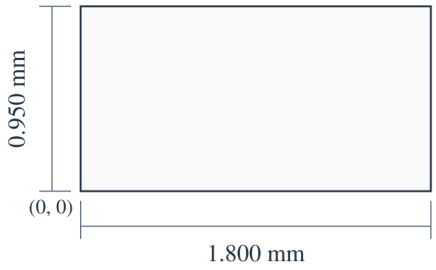
Notes d'intégration

Les ports RF ne nécessitent pas de condensateurs externes de blocage DC. V1 / V2: 100 pF; 10000 pF; 10 µF V1 (V) = -28; V2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2 V1 (V) = 0; V2 (V) = -28; RF = RFin ↔ RFout1

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-12000-18000-SPDT



X (mm)
V1: 0.810
V2: 0.960
RFin: 0.900

Y (mm)
O1 / O2: 0.600

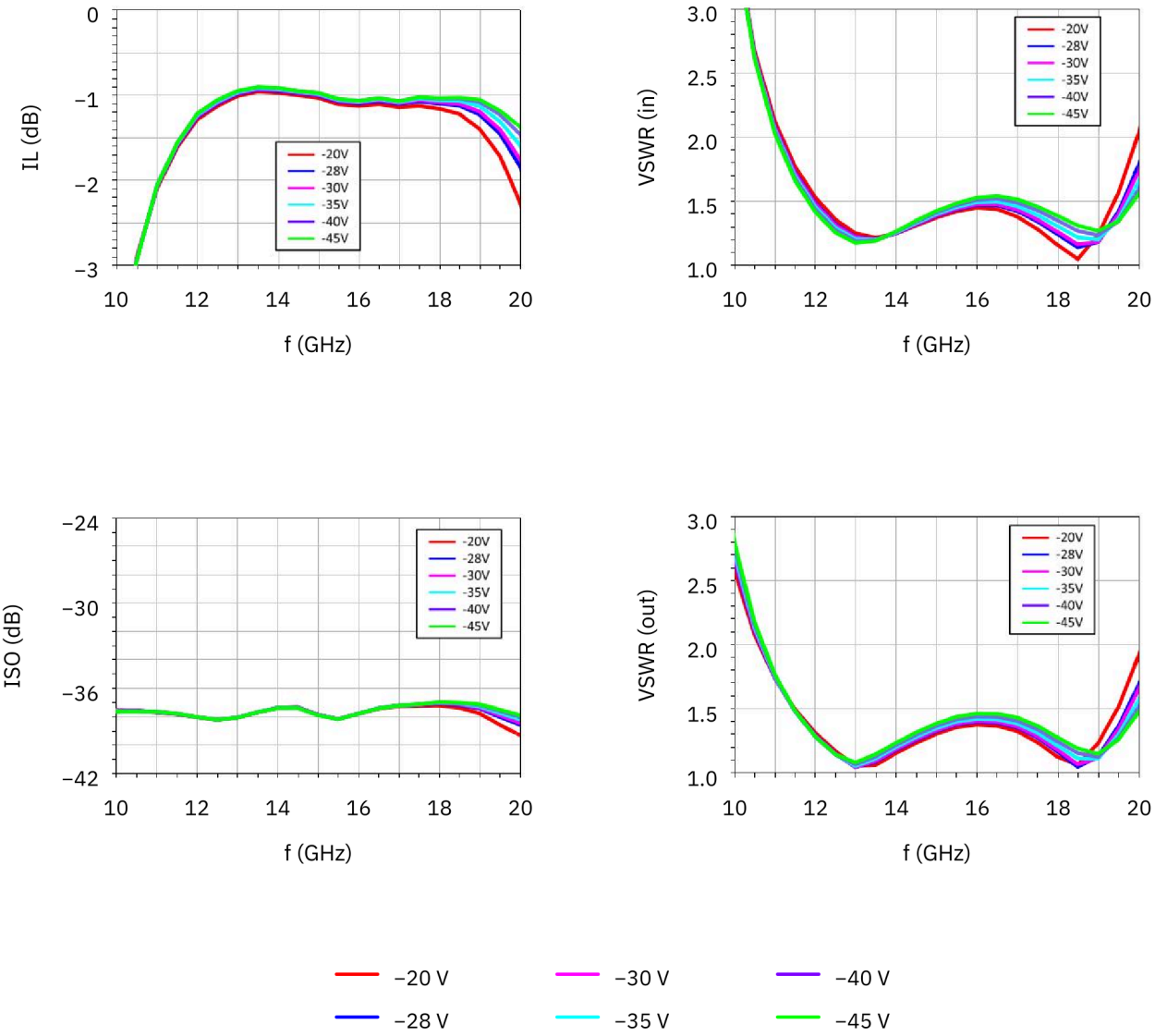
1.800 × 0.950 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Courbes de performance

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

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

Notes de la figure : TA=+25°C. La légende indique –20 / –28 / –30 / –35 / –40 / –45 V. Le nœud de tension n'est pas spécifié.



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.