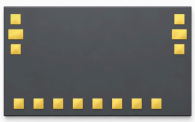
DC–8000 MHz Puce nue atténuateur numérique GaAs MMIC à 6 bits

LCI-ATT-DC-8000-6B est une puce nue atténuateur numérique GaAs pHEMT à 6 bits couvrant DC–8000 MHz, pour le réglage discret de l'amplitude RF.

Erreur d'atténuation RMS: 0.2 dB (typique); Perte d'insertion: 1.6 dB (typique); Plage d'atténuation: 0.5 dB (minimal) / 31.5 dB (maximal). Dimensions de la puce: 1.9 × 1.1 × 0.1 mm.



Caractéristiques RF

TA = +25 °C

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Valeur	Unité
Fréquence de fonctionnement	-	0	-	8000	DC–8000	MHz
Perte d'insertion	-	-	1.6	-	-	dB
Plage d'atténuation	-	0.5	-	31.5	-	dB
Erreur d'atténuation RMS	-	-	0.2	-	-	dB
Variation de phase due à l'atténuation	-	-	±3	-	-	°
VSWR d'entrée	-	-	1.3	-	-	-
VSWR de sortie	-	-	1.4	-	-	-

Polarisation DC et courants

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Valeur	Unité
Courant de repos de l'alimentation négative	-	-	0.0065	-	-	A
Tension d'alimentation négative	-	-	-	-	-5	V
Tension d'entrée au niveau haut	-	3.3	-	5	-	V
Tension d'entrée au niveau bas	-	-	-	-	0	V
Pas d'atténuation	-	-	-	-	0.5	dB

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
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	RF_in	Entrée RF	-
5	RF_out	Sortie RF	-
7, 14	VEE	Polarisation DC	–5 V
8	A1	Commande d’atténuation	0.5 dB; 0 / +3.3 V / +5 V
9	A2	Commande d’atténuation	1 dB; 0 / +3.3 V / +5 V
10	A3	Commande d’atténuation	2 dB; 0 / +3.3 V / +5 V
11	A4	Commande d’atténuation	4 dB; 0 / +3.3 V / +5 V
12	A5	Commande d’atténuation	8 dB; 0 / +3.3 V / +5 V
13	A6	Commande d’atténuation	16 dB; 0 / +3.3 V / +5 V

Table de commande

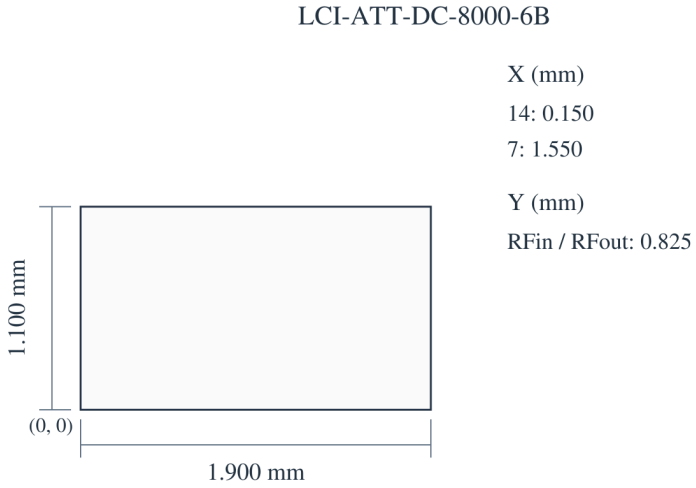
0 = 0 V; 1 = +3.3–5 V

État	A6	A5	A4	A3	A2	A1
État de référence	0	0	0	0	0	0
0.5 dB	0	0	0	0	0	1
1 dB	0	0	0	0	1	0
2 dB	0	0	0	1	0	0
4 dB	0	0	1	0	0	0
8 dB	0	1	0	0	0	0
16 dB	1	0	0	0	0	0

Dimensions de la puce

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions de la puce	1.9 × 1.1 × 0.1	mm

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



1.900 × 1.100 × 0.100 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

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

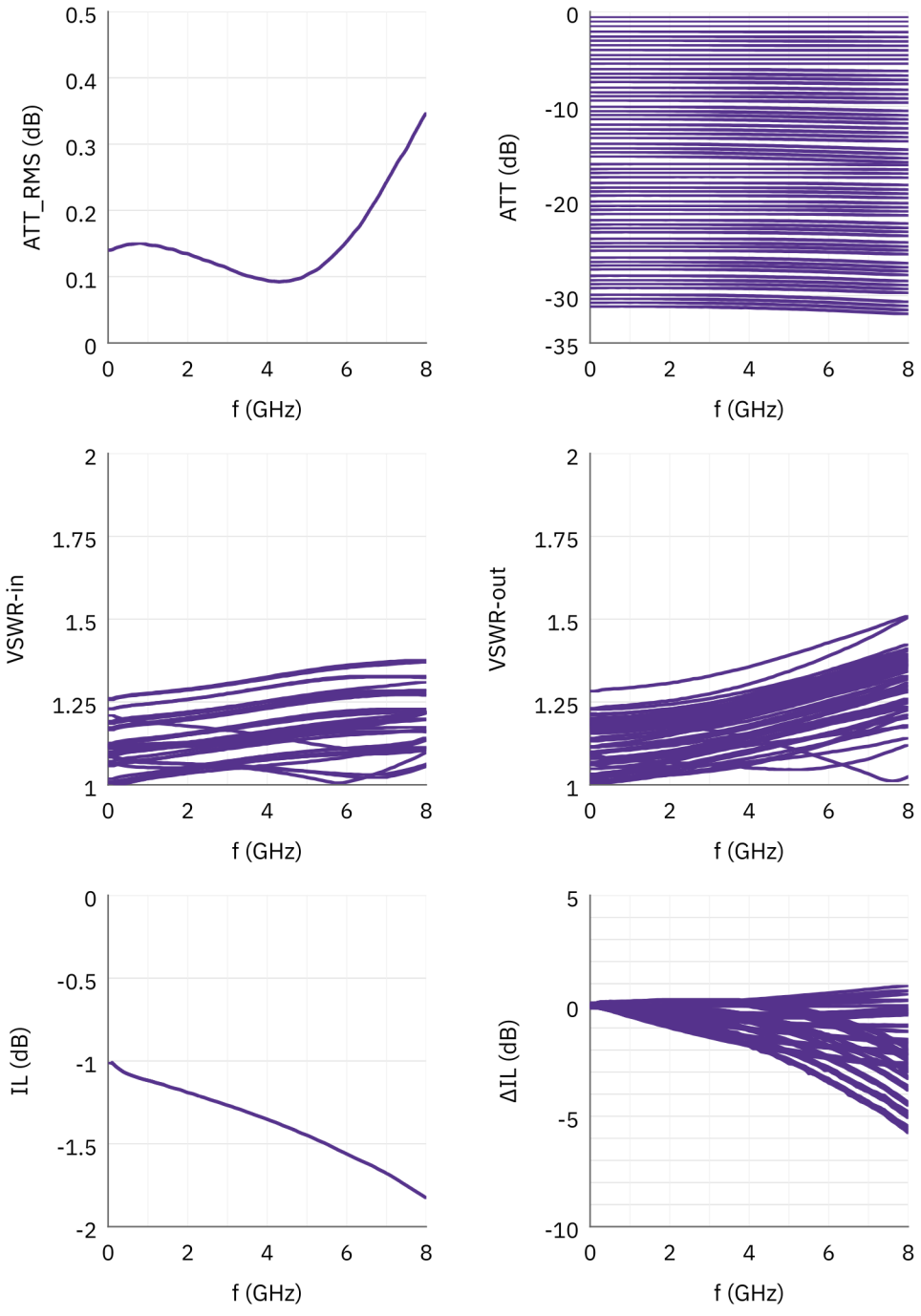
Interface de commande: Commande TTL parallèle.

Courbes de performance

Tenir compte des conditions de fonctionnement indiquées pour chaque figure.

Perte d’insertion; Adaptation d’entrée; Adaptation de sortie; Atténuation; Erreur d’atténuation RMS; ΔIL.

Les valeurs lues sont approximatives. Le dernier graphique se lit selon son axe vertical, delta_IL (dB), qui indique la variation de perte d’insertion.



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.