Amplificateur de puissance GaN RF 30–1000 MHz, 10 W typiques

L'amplificateur GaN couvre 30–1000 MHz avec 9 W minimum et 10 W typiques en sortie saturée. Le gain typique est 40 dB avec planéité ±1 dB ; le courant typique est 0.6 A à 10 W en sortie.



Les dimensions sont 100 × 100 × 52 mm, avec deux ports SMA et alimentation typique 28 VDC par broche traversante et masse séparée. La source spécifie un VSWR de charge continu 5:1 à 10 W pour toutes les phases et amplitudes.

Spécifications électriques

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Fréquence de fonctionnement	BW	30	-	1000	MHz
Puissance de sortie RF @ PSAT	PSAT	9	10	-	W
Gain de puissance @ PSAT	Gp	-	40	-	dB
Planéité du gain de puissance @ PSAT	ΔGp	-	±1	-	dB
Perte de retour d'entrée	S11	-	-15	-	dB
Harmoniques à 10 W	H	-	-12	-	dBc
Signaux parasites @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
Impédance d'entrée/sortie	Impedance	-	50	-	Ω
Tension de fonctionnement	VDC	-	28	-	VDC
Courant DC @ 10W	IDD	-	0.6	-	A

Valeurs maximales absolues

Paramètre	Valeur nominale
Puissance RF d'entrée sans dommage	+5 dBm maximum
VSWR de charge à Pout = 10 W	5:1; Toutes les phases et amplitudes de charge ; en continu
Surcharge thermique	85 °C → Arrêt (maximum)

Spécifications environnementales

Les valeurs environnementales indiquées sont des objectifs de conception. Confirmez les valeurs applicables à votre projet.

Paramètre	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Température de fonctionnement	-20	-	50	°C
Température de stockage [1]	-25	-	65	°C
Humidité relative (sans condensation)	-	-	95	%

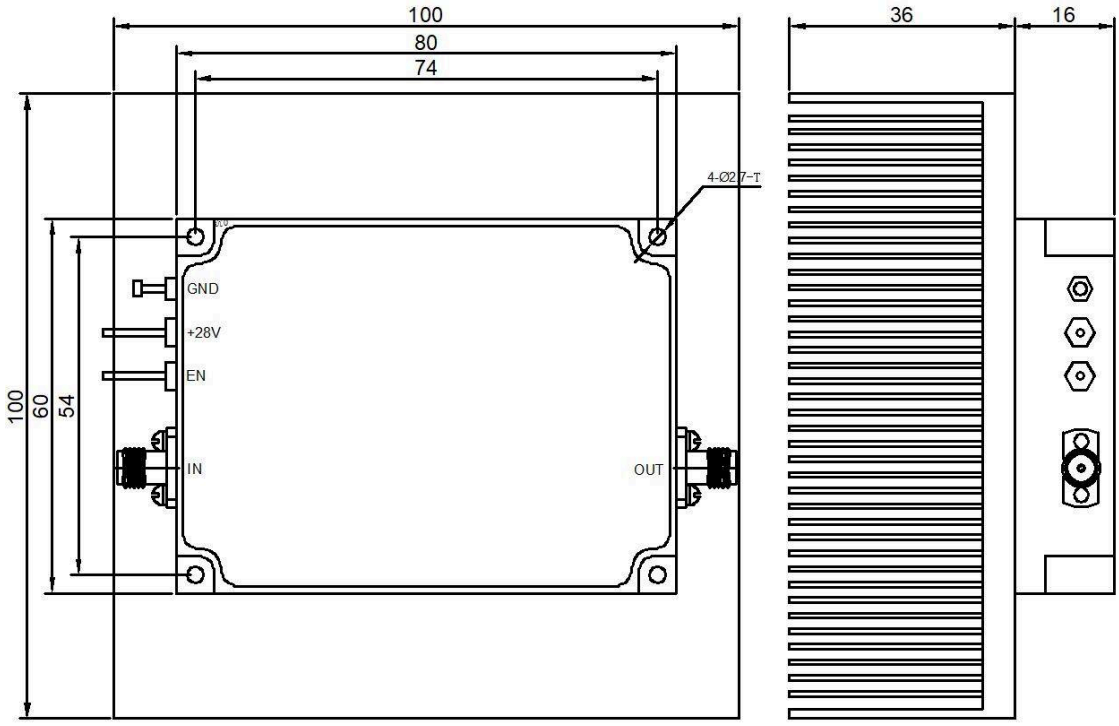
[1] Température de stockage

Interface DC et commande

Broche n°	Description	Spécification
+28V	+28V — Alimentation positive	+28 VDC
GND	GND — Masse	Masse
EN	EN — Activation	Niveau TTL haut (3.3 V) ; rappel interne au niveau bas

Spécifications mécaniques

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions	100 × 100 × 52[3.94 × 3.94 × 2.05] mm [in]	mm [in]
Poids	2.5 kg (typique)	kg
Connecteur d'entrée RF	SMA, femelle	-
Connecteur de sortie RF	SMA, femelle	-
Interface DC/commande	Broche traversante	-
Connecteur de masse	Broche de masse	-



Publication actuelle · 1.3 · 2026-11-11. Mise à jour des tableaux de spécifications. Remplace la révision 1.2.

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.