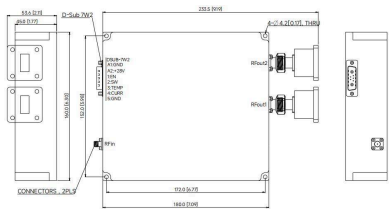


Amplificateur GaN RF 10700–12750 MHz, 100 W typiques, adaptateur WR75

L'amplificateur GaN couvre 10700–12750 MHz avec 100 W typiques en sortie saturée et au moins 50 dB de gain. La sortie typique à la compression de 1 dB est 40 W ; le courant typique est 21 A à 100 W.



Spécifications électriques · +28.0VDC; 25°C; 50Ω

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Fréquence de fonctionnement	BW	10700	-	12750	MHz
Puissance de sortie à la compression de 1 dB	P-1dB	-	40	-	W
Puissance de sortie RF @ PSAT	PSAT	-	100	-	W
Gain de puissance @ PSAT	Gp	50	-	-	dB
Planéité du gain de puissance @ PSAT	ΔGp	-	±1	-	dB
Perte de retour d'entrée	S11	-	-15	-	dB
Harmoniques à 100 W	H	-	-20	-	dBc
Signaux parasites @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
Impédance d'entrée/sortie	Impedance	-	50	-	Ω
Tension de fonctionnement	VDC	-	28	-	VDC
Rendement en puissance ajoutée @ 100W	Eff	-	25	-	%
Courant DC @ 100W	IDD	-	21	-	A

Valeurs maximales absolues

Paramètre	Valeur nominale
Puissance RF d'entrée sans dommage	+10 dBm maximum
VSWR de charge à Pout = 100 W	∞; Toutes les phases et amplitudes de charge ; en continu
Surcharge thermique	85 °C → Arrêt (maximum)

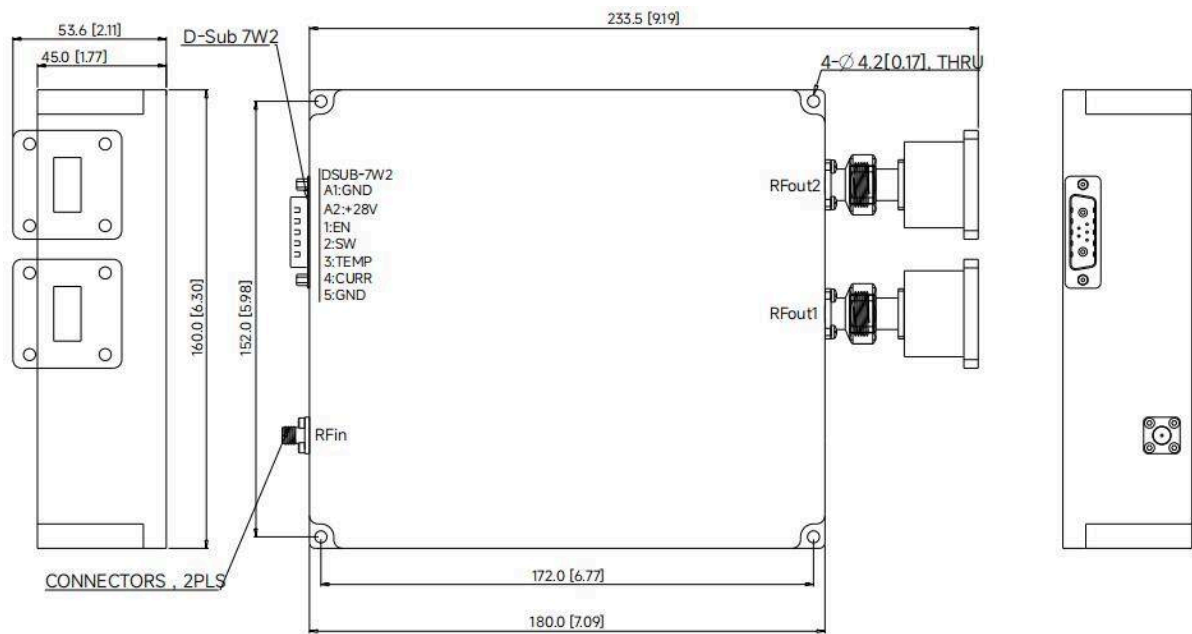
Spécifications environnementales · Objectifs de conception ; confirmation requise pour le projet

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

Spécifications mécaniques · La table source indique un maximum de 180 × 160 × 45 mm. Le CAD original porte aussi des cotes hors corps de 233.5 mm et 53.6 mm. La portée de l'encombrement maximal reste à confirmer. La table source affecte la broche 5 à l'alarme VSWR, tandis que le CAD original indique GND. Cette affectation est suspendue ; le câblage doit être confirmé.

Paramètre	Valeur	Unité
Poids	2.5 kg (maximum)	kg
Connecteur d'entrée RF	SMA, femelle	-
Connecteur de sortie RF	N-K → WR75 Adaptateur de guide d'ondes	-
Interface DC/commande	Hybride, D-Sub 7, mâle	-

Plan d'encombrement mécanique



Toutes les dimensions sont en mm [in].

Interface DC et commande

Broche n°	Description	Spécification
A1	A1 — Masse	Masse
A2	A2 — Alimentation positive	+28V
1	1 — Activation	Niveau TTL haut (3.3 V) ; rappel interne au niveau bas
2	2 — Sélection du canal RF (SW)	CH1: Niveau bas; CH2: Niveau haut; <15 ms
3	3 — Sortie de mesure de température	750 ±20 mV @25 °C; 10 mV/°C
4	4 — Sortie de mesure de courant	100 mV/A

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.