Amplificateur de puissance RF 1000–3000 MHz, 100 W typiques, RS-485

La bande présentée de manière conservatrice est 1000–3000 MHz, établie par les en-têtes répétés et la description de ce modèle. La ligne du tableau indique 300–3000 sans unité ; l'extension 300–1000 MHz reste non confirmée et ce modèle reste distinct de l'autre produit 300–3000 MHz. Sortie typique 100 W et gain typique 50 dB à 28 VDC, 25 °C et 50 Ω.



Courant typique 10 A à 100 W de sortie ; alimentation 24–32 VDC, typiquement 28 VDC. Dimensions maximales 180 × 120 × 25 mm, entrée SMA, sortie N et D-Sub hybride à sept broches pour activation TTL etRS-485.

La source indique arrêt au-dessus de 85 °C ou 15 A et protection contre l'inversion de polarité ; excitation maximale sans dommage +10 dBm.

Spécifications électriques

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Fréquence de fonctionnement	BW	1000	-	3000	MHz
Puissance de sortie RF	Pout	-	100	-	W
Gain de puissance	Gp	-	50	-	dB
Planéité du gain de puissance	Gp	-	±2	-	dB
ROS	S11	-	1.5	-	-
Harmoniques à 100 W	H	-	-10	-	dBc
Signaux parasites	Spur	-	-60	-	dBc
Impédance d'entrée/sortie	Impedance	-	50	-	Ω
Tension de fonctionnement	VDC	24	28	32	VDC
Rendement en puissance ajoutée	Eff	-	35	-	%
Consommation de courant à Pout = 100 W	IDD	-	10	-	A

Surveillance et protection

Paramètre	Spécification
Surveillance	Tension, courant, puissance de sortie, puissance réfléchie et température
Protection ROS de sortie	VSWR 3–3.5 → Arrêt
Protection contre la surchauffe	85 °C → Arrêt
Protection de l'alimentation	(VDC >32 V) ou (VDC <24 V) ou Polarité inversée → Arrêt
Protection contre les surintensités	IDD >15 A → Arrêt

Valeurs maximales absolues

Paramètre	Valeur nominale
Puissance RF d'entrée sans dommage	+10 dBm maximum
VSWR de charge à Pout = 100 W	3:1; Toutes les phases et amplitudes de charge ; en continu
Surcharge thermique	85 °C → Arrêt (maximum)

Spécifications environnementales

Objectifs environnementaux de conception ; résultats d'essais de qualification non établis.

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

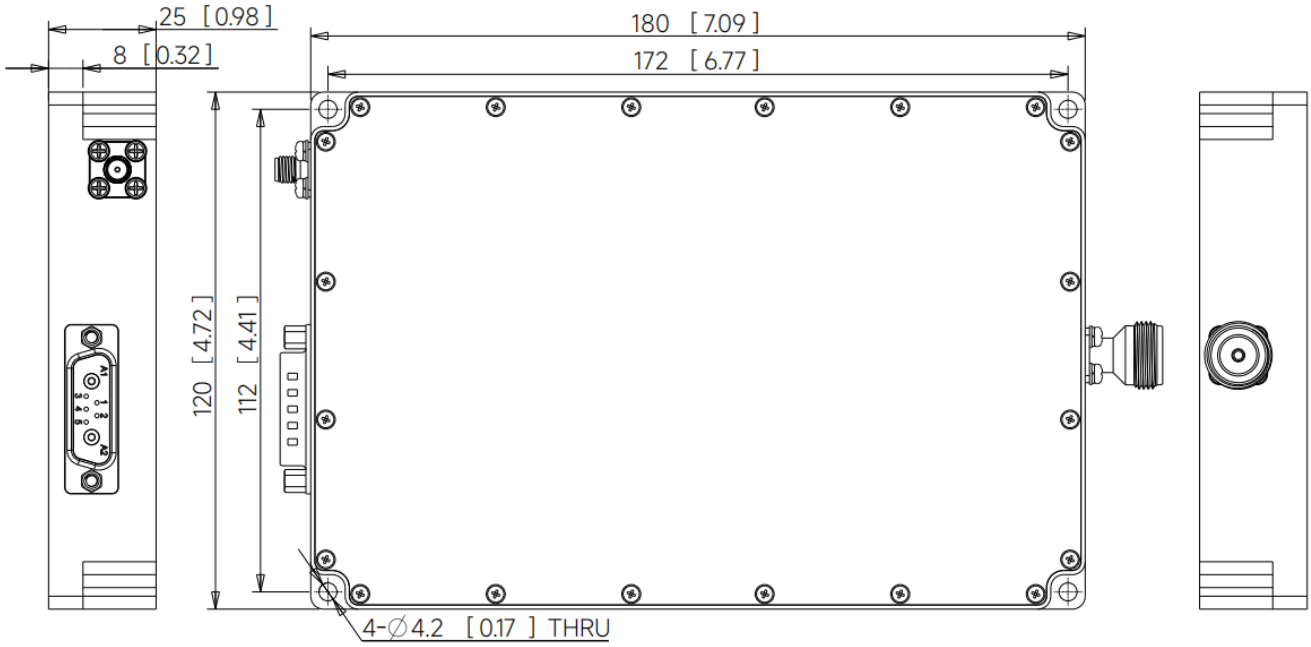
[1] Température de stockage

Interface DC et commande

Broche n°	Description	Spécification
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 — Masse	Masse
3	3 — 485A	Communication série RS-485
4	4 — 485B	Communication série RS-485
5	5 — Non connecté	Non connecté

Spécifications mécaniques

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions	180 × 120 × 25[7.09 × 4.72 × 0.98] mm [in] (maximum)	mm [in]
Poids	2[4.4] kg [lb] (maximum)	kg [lb]
Connecteur d’entrée RF	SMA, femelle	-
Connecteur de sortie RF	N, femelle	-
Interface DC/commande	Hybride, D-Sub 7, mâle	-



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.