Module amplificateur de puissance RF LDMOS 20–520 MHz, 200 W en saturation



Ce module à étage final LDMOS couvre 20–520 MHz avec 200 W de puissance saturée typique. La puissance au point de compression de 1 dB est spécifiée séparément à 50 W typiques ; le gain petit signal typique est de 53 dB.

L'ensemble de 250 × 120 × 30 mm utilise 28 VDC, une entrée RF SMA, une sortie N, une alimentation DB-2 et une commande DB-9. Les broches offrent activation et alarmes ; la source ne définit ni RS-485 ni tension TTL. Le courant typique est de 20 A.

Spécifications électriques 25 °C; 50 Ω

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Fréquence de fonctionnement	BW	20	-	520	MHz
Puissance RF de sortie saturée	Psat	-	200	-	W
Puissance de sortie à la compression de 1 dB	P1dB	-	50	-	W
Gain petit signal	G	-	53	-	dB
Planéité du gain de puissance	ΔG	-	±2	-	dB
VSWR entrée/sortie	S11 / S22	-	2:1	2.5:1	-
Harmoniques impaires	H	8	10	-	dBc
Harmoniques paires	H	20	22	-	dBc
Réjection des signaux parasites	Spur	65	70	-	dBc
Tension de fonctionnement	VDC	-	28	-	V
Consommation de courant	I	-	20	-	A

Spécifications environnementales

Paramètre	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Température de fonctionnement	-40	-	+65	°C
Température de stockage	-55	-	+85	°C
Humidité relative (sans condensation)	-	90	-	%

Surveillance et protection

Paramètre	Spécification
Protection contre la surcharge thermique	85°C (maximum)
Protection contre la surcharge VSWR	3:1 (maximum)

Surveillance et protection

Paramètre	Spécification
Protection contre les surintensités	25 A (maximum)
Protection contre la surexcitation de l'entrée RF	5 dBm (maximum)
Connecteur d'entrée RF	SMA
Connecteur de sortie RF	N-Type

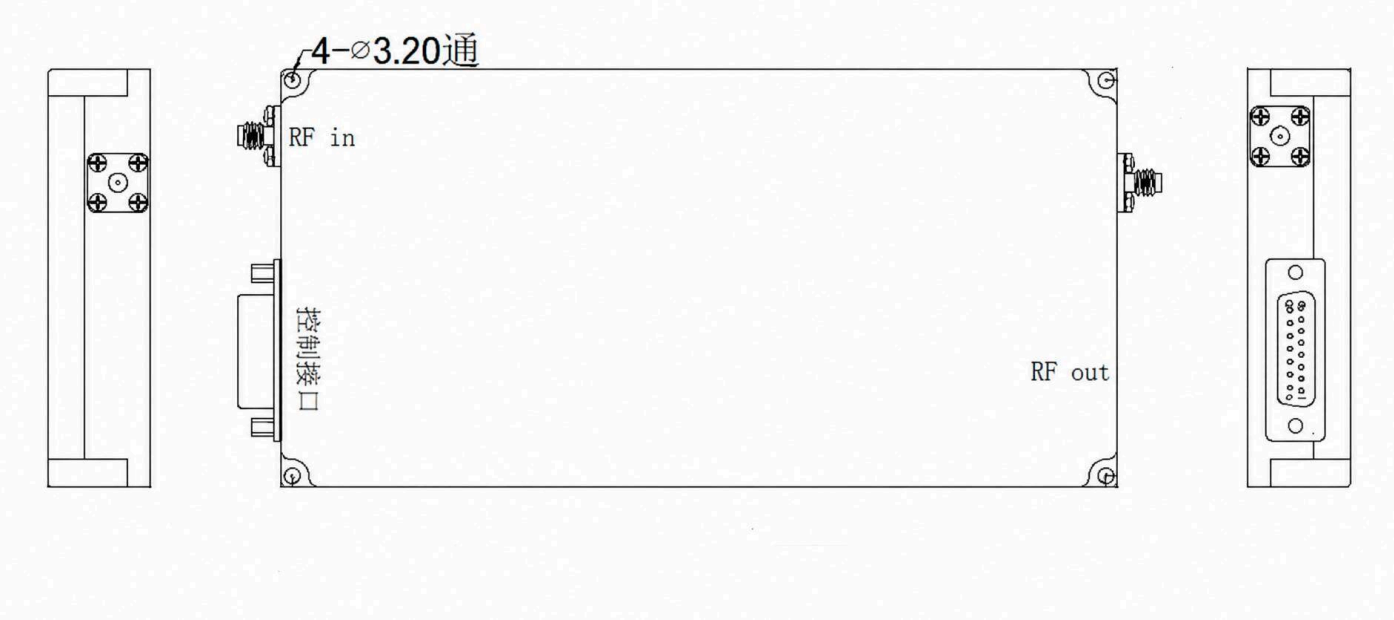
Interface DC et commande

Broche n°	Description	Spécification
1	1 — Activation PA / commande marche-arrêt	Activation PA / commande marche-arrêt
6	6 — Alarme VSWR	Alarme VSWR
2	2 — Masse	Masse
7	7 — Indicateur de puissance	Indicateur de puissance
3	3 — Indicateur de surexcitation sans dommage	Indicateur de surexcitation sans dommage
8	8 — Non connecté	Non connecté
4	4 — Non connecté	Non connecté
9	9 — Indicateur de surintensité	Indicateur de surintensité
5	5 — Alarme de température	Alarme de température

Spécifications mécaniques

Paramètre	Valeur	Unité
Référence du modèle	LCPAM-20-520-200A	-
Dimensions	250 × 120 × 30	mm
Connecteur d'alimentation	DB-2	-
Connecteur de commande	DB-9	-
Connecteur d'entrée RF	SMA	-
Connecteur de sortie RF	N-Type	-
Impédance d'entrée/sortie	50 Ω	-
Tension de fonctionnement	28 VDC	-
Consommation de courant	20 A (typique)	-

Plan d’encombrement mécanique



Publication actuelle · 1.3 · 2026-11-07. Mise à jour de la description ou du contenu rédactionnel. 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.