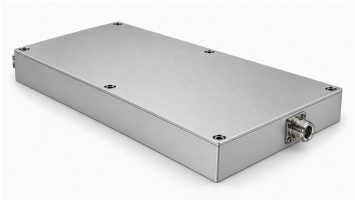
Amplificateur RF 1150–1250 MHz, sortie saturée minimale de 57 dBm

La source 1150–1250 MHz spécifie au moins 57 dBm, soit environ 500 W, à saturation en fonctionnement monofréquence. Le réglage couvre 37–57 dBm avec un pas maximal de 0.5 dB. La sortie couplée séparée présente un facteur de 49–51 dB. Le plan donne un corps de 380×250×30 mm. La consommation typique est de 1250 W. Le courant de fonctionnement est de 45 A ; la broche 5 est NC (non connectée).



Caractéristiques électriques

+28.0 V DC; 25°C; 50Ω

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Fréquence de fonctionnement	BW	1150	-	1250	MHz
Puissance de sortie RF à saturation[1]	Psat	57	-	-	dBm
Plage de réglage de puissance de sortie	Pout	37	-	57	dBm
Pas de réglage de puissance	-	-	-	0.5	dB
Gain en puissance	Gp	55	-	-	dB
Précision de puissance de sortie[2]	ΔP	−0.5	-	+0.5	dB
Planéité dans la bande	-	-	-	3	dB
VSWR d’entrée	-	-	-	2.0:1	-
VSWR de sortie	-	-	-	2.0:1	-
Réjection des harmoniques	H	20	-	-	dBc
Réjection des parasites	Spur	50	-	-	dBc
Facteur de couplage de sortie[3]	C	49	-	51	dB
Puissance consommée	PDC	-	1250	-	W

Courant de fonctionnement

Paramètre	Valeur	Unité
Courant de fonctionnement	45	A

Exigences de surveillance et de protection

Paramètre	Valeur
Mode de réglage du gain	Exigence indiquée par la source
Rapport d’état de fonctionnement	Exigence indiquée par la source
Alarme de condition anormale	Exigence indiquée par la source
Indication d’état de puissance	Exigence indiquée par la source
Protection VSWR de sortie	Exigence indiquée par la source

Exigences de surveillance et de protection

Paramètre	Valeur
Protection contre la surchauffe	Exigence indiquée par la source
Protection contre les surtensions	Exigence indiquée par la source
Protection contre les surintensités	Exigence indiquée par la source
Fonctionnement normal avec entrée petit signal	Exigence indiquée par la source

Limites absolues

Paramètre	Valeur	Unité
Niveau RF d'entrée sans dommage [1]	+10	dBm
Tolérance au ROS de charge @Pout = 500 W [2]	5:1	-
Arrêt sur surcharge thermique [3]	85	°C

[1] Max.

[2] Toutes les phases de charge ; la source indique une amplitude continue.

[3] Arrêt de l'amplificateur.

Caractéristiques environnementales — objectifs de conception

Paramètre	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Température de fonctionnement	-20	-	50	°C
Température de stockage	-25	-	65	°C

Connecteurs RF et alimentation/commande

Interface	Spécification
Connecteur RF d'entrée	SMA femelle
Connecteur RF de sortie	N femelle
Connecteur de sortie RF couplée	SMA femelle
Connecteur d'alimentation	D-SUB 9W4 (La référence exacte du connecteur n'est pas précisée.)

Brochage de l'interface DC

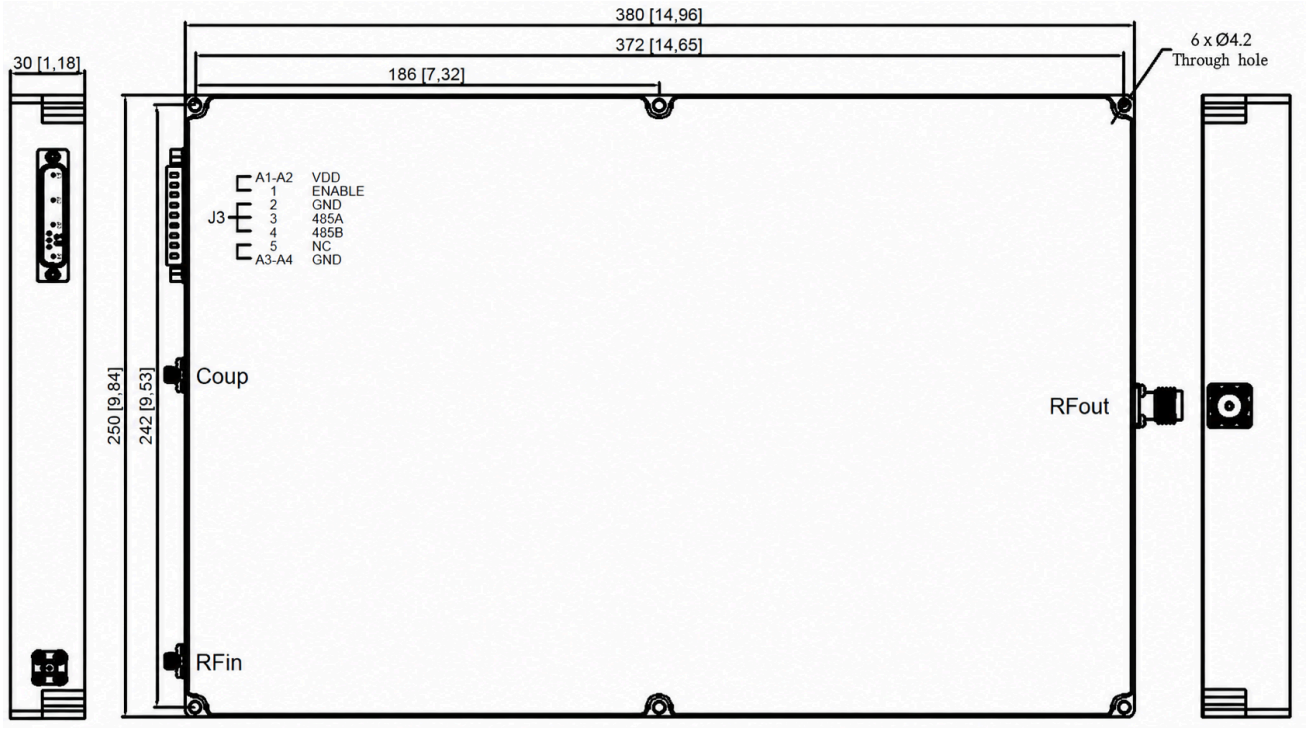
Broche n°	Description	Spécification
A1	VDD	+28 V
A2	VDD	+28 V
A3	GND	Masse

Brochage de l’interface DC

Broche n°	Description	Spécification
A4	GND	Masse
1	ENABLE	Activation de l’amplificateur : niveau TTL haut (3,3 V), rappel interne au niveau bas.
2	GND	Masse
3	485A	Communication série RS-485
4	485B	Communication série RS-485
5	NC	Non connecté

Caractéristiques mécaniques

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions du boîtier	380 × 250 × 30 (Dimensions du boîtier selon le plan mécanique, hors parties saillantes des connecteurs.)	mm
Entraxes des trous de fixation	372 × 242; 186	mm
Trous de fixation	6 × Ø4.2	mm



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.