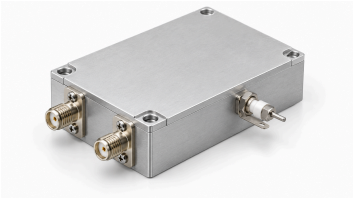
LNA et combineur à deux entrées 300 MHz–3 GHz



Ce LNA combine deux trajets amplifiés vers une sortie sur 300–3000 MHz. Valeurs typiques : gain 30 dB, facteur de bruit 2 dB, Psat 7 dBm et S11 d'entrée signé −10 dB. La source ne spécifie pas isolation ni équilibre amplitude/phase ; la saturation n'est pas une puissance de sortie linéaire.

Alimentation DC typique 5 V à 170 mA via condensateur traversant et masse séparée. SMA-K femelles sur le boîtier 50 × 40 × 13 mm. Fonctionnement −40 à +70 °C, stockage −40 à +85 °C. Les 6 V et 12 dBm d'entrée restent des maxima absolus.

Caractéristiques électriques

Paramètre	Valeur	Unité
Fréquence de fonctionnement	300–3000	MHz
Gain	30 (Typique)	dB
Facteur de bruit	2 (Typique)	dB
Puissance de sortie saturée (Psat) [1]	7 (Typique)	dBm
S11 d'entrée (valeur signée de la source) [2]	−10 (Typique)	dB
Tension d'alimentation	5 (Typique)	VDC
Courant dynamique	170 (Typique)	mA

[1] Sortie saturée Psat, pas P1dB ni sortie linéaire garantie.

[2] Convention S11 négative conservée, sans conversion en perte de retour positive.

Valeurs maximales absolues

Paramètre	Valeur	Unité
Tension d'alimentation maximale absolue	≤6 (Maximum absolu ; fonctionnement continu ou performances à cette limite non établis. Maximum: 6 VDC.)	VDC
Puissance d'entrée maximale absolue	≤12 (Maximum absolu ; fonctionnement continu ou performances à cette limite non établis. Maximum: 12 dBm.)	dBm
Température de fonctionnement	−40–+70	°C
Température de stockage	−40–+85	°C

Interfaces et contacts

Interface	Spécification
Nombre d'entrées RF	2
Nombre de sorties RF combinées	1

Interfaces et contacts

Interface	Spécification
Trajets d’amplification et de combinaison	Deux entrées amplifiées sont combinées vers une sortie (La source ne définit pas les conditions par trajet ou avec entrées simultanées, l’isolation d’entrée ni l’équilibre amplitude/phase ; aucun gain garanti dû à la combinaison n’est déduit.)
Connecteur d’entrée RF	SMA-K femelle
Connecteur de sortie RF	SMA-K femelle
Interface d’alimentation DC	Condensateur traversant
Interface de masse	Languette métallique de masse

Caractéristiques mécaniques

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions du corps	50 × 40 × 13	mm
Entraxe des trous de fixation	45.6 × 35.6	mm
Trous de fixation	4 × Φ2.7 (Quatre trous traversants.)	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.