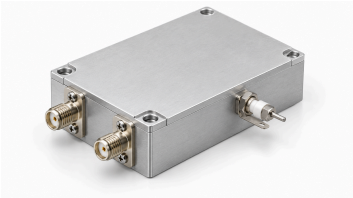
# LNA et combineur à deux entrées 100–500 MHz



Ce module combine deux trajets amplifiés vers une sortie RF sur 100–500 MHz. La source indique gain typique 30 dB, facteur de bruit typique 2 dB et sortie saturée typique 7 dBm. Les conditions par trajet ou avec entrées simultanées ne sont pas définies ; aucun gain de combinaison ni sortie linéaire n'est déduit.

Alimentation typique 5 V, courant typique 170 mA, condensateur traversant et masse séparée. Le boîtier 50 × 40 × 13 mm utilise des SMA-K femelles. Les 6 V et 12 dBm d'entrée sont des maxima absolus ; confirmer isolation et équilibre amplitude/phase pour les signaux prévus.

## Caractéristiques électriques

| Paramètre | Valeur | Unité |
|---|---|---|
| Fréquence de fonctionnement | 100–500 | 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.