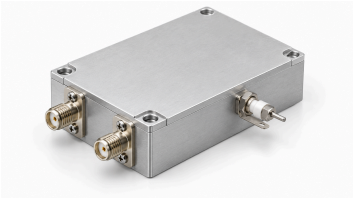
LNA e combinatore a due ingressi 300 MHz–3 GHz



Il LNA combina due percorsi amplificati in un'uscita su 300–3000 MHz. Valori tipici: guadagno 30 dB, figura di rumore 2 dB, Psat 7 dBm e S11 d'ingresso con segno −10 dB. Isolamento e bilanciamento ampiezza/fase non sono specificati; la saturazione non è una potenza d'uscita lineare.

Alimentazione DC tipica 5 V e 170 mA tramite condensatore passante e massa separata. SMA-K femmina sul corpo 50 × 40 × 13 mm. Funzionamento −40 a +70 °C, stoccaggio −40 a +85 °C. I 6 V e 12 dBm d'ingresso restano massimi assoluti.

Specifiche elettriche

Parametro	Valore	Unità
Frequenza operativa	300–3000	MHz
Guadagno	30 (Tipico)	dB
Figura di rumore	2 (Tipico)	dB
Potenza d'uscita saturata (Psat) [1]	7 (Tipico)	dBm
S11 d'ingresso (valore con segno della fonte) [2]	−10 (Tipico)	dB
Tensione di alimentazione	5 (Tipico)	VDC
Corrente dinamica	170 (Tipico)	mA

[1] Uscita saturata Psat, non P1dB né uscita lineare garantita.

[2] Convenzione S11 negativa conservata, senza convertirla in perdita di ritorno positiva.

Valori massimi assoluti

Parametro	Valore	Unità
Tensione massima assoluta di alimentazione	≤6 (Massimo assoluto; funzionamento continuo o prestazioni al limite non dimostrati. Massimo: 6 VDC.)	VDC
Potenza massima assoluta d'ingresso	≤12 (Massimo assoluto; funzionamento continuo o prestazioni al limite non dimostrati. Massimo: 12 dBm.)	dBm
Temperatura di funzionamento	−40–+70	°C
Temperatura di immagazzinamento	−40–+85	°C

Interfacce e contatti

Interfaccia	Specifica
Numero di ingressi RF	2
Numero di uscite RF combinate	1

Interfacce e contatti

Interfaccia	Specifica
Percorsi di amplificazione e combinazione	Due ingressi amplificati sono combinati in un’uscita (La fonte non definisce condizioni per percorso o con ingressi simultanei, isolamento d’ingresso o bilanciamento ampiezza/fase; non si deduce un miglioramento garantito dalla combinazione.)
Connettore d’ingresso RF	SMA-K femmina
Connettore d’uscita RF	SMA-K femmina
Interfaccia di alimentazione DC	Condensatore passante
Interfaccia di massa	Lamella metallica di massa

Specifiche meccaniche

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del corpo	50 × 40 × 13	mm
Interasse dei fori di montaggio	45.6 × 35.6	mm
Fori di montaggio	4 × Φ2.7 (Quattro fori passanti.)	mm

Nota sul documento

Le specifiche possono essere revisionate. Prima di finalizzare il progetto, confermare con LCRF la revisione corrente e i requisiti specifici del prodotto. L’offerta approvata e la documentazione d’ordine definiscono la configurazione fornita.