Convertitore RF verso il basso 6–9 GHz con IF a 5 GHz



LCMIXD-6000-9000 converte RF a 6–9 GHz in IF a 5±0,75 GHz. Il pin 5 seleziona il percorso 6–7,5 GHz a 0 V oppure 7,5–9 GHz a +3,3 o +5 V. Il guadagno di conversione è 30 dB tipici e la figura di rumore 2,5 dB al massimo.

Il corpo misura 110±0,05 × 63±0,05 × 16±0,05 mm. La fonte indica alimentazione +5 V, massimo 6 V, e corrente tipica di 400 mA. Le descrizioni SMA e le etichette del disegno non concordano: confermare la mappatura fisica RF/IF prima del collegamento. Il valore d'ingresso senza danni di 33 dBm è tipico, non un limite garantito.

Specifiche elettriche

Parametro	Valore	Unità
Frequenza d'ingresso RF	6–9	GHz
Frequenza d'uscita IF	5±0.75	GHz
Guadagno di conversione verso il basso	30 (Tipico)	dB
Figura di rumore verso il basso [1]	2.5	dB
Potenza d'uscita saturata (Psat)	12 (Tipico)	dBm
Livello di fuga / valore di reiezione della fonte [2]	−40 (Tipico)	dBc
Tensione di alimentazione [3]	+5	VDC
Corrente di alimentazione	400 (Tipico)	mA
Frequenza LO interna	11.75 / 13.25	GHz
Potenza d'ingresso senza danni [4]	33 (Tipico)	dBm

[1] Massimo: 2.5 dB.

[2] Si conserva il valore negativo; la convenzione di reiezione non è confermata.

[3] Alimentazione indicata +5 V, massimo 6 V; nessun valore tipico dedotto. Massimo: 6 VDC.

[4] Valore tipico della fonte; non è un limite senza danni garantito.

Limiti ambientali

Parametro	Valore	Unità
Temperatura di funzionamento	−40–+70	°C
Temperatura di immagazzinamento	−40–+85	°C

Interfacce e contatti

Interfaccia	Specifica
Connettori di segnale	SMA (Le etichette divergono; verificare l’assegnazione fisica RF/IF prima di collegare.)
Connettore di alimentazione e controllo	PHD-2×5AWD
Contatti di alimentazione	1, 2: +5 V
Contatti di massa	3, 4: GND

Controllo e selezione dei filtri

Parametro	Valore
Selezione filtro, pin 5 basso	0 V → 6–7.5 GHz
Selezione filtro, pin 5 alto	+3.3 / +5 V → 7.5–9 GHz

Specifiche meccaniche

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del corpo	110±0.05 × 63±0.05 × 16±0.05	mm
Interasse dei fori di montaggio	105.6±0.1 × 58.6±0.1	mm
Fori di montaggio	4 × Φ2.2	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.