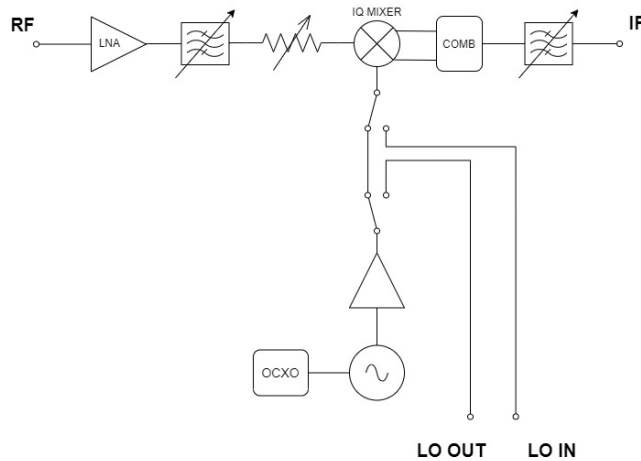


Diagramma Funzionale



Caratteristiche

- ✓ Down Converter a banda larga: 2-18GHz
- ✓ Mixer a reiezione di immagine
- ✓ NF = 3.5dB
- ✓ Gain = 6.5dB
- ✓ IIP1dB = -11.7dBm
- ✓ Filtro di Banda Variabile
- ✓ Attenuatore Variabile
- ✓ Controllo via IP
- ✓ Uscita dedicata del sintetizzatore interno

Descrizione

Il modulo DOWNCONVERTER a banda larga è composto da uno stadio di amplificazione a basso rumore che ha lo scopo di ridurre l'impatto della conversione di frequenza sulla cifra di rumore del sistema in cui è utilizzato. Uno stadio di attenuazione variabile è inserito prima della conversione per consentire di modulare la linearità del sistema in funzione della potenza del segnale in ingresso. Prima della conversione infine è presente un filtro tunabile che ha lo scopo di limitare la larghezza di banda del segnale in ingresso e ridurre in questo modo in uscita la presenza di prodotti di mixing indesiderati. La conversione è effettuata ad opera di un mixer a reiezione di immagine ed il segnale a IF emergente è filtrato per mezzo di un filtro tunabile.

Il segnale di LO necessario per la conversione di frequenza è generato internamente a partire da una Reference stabilizzata in temperatura (OCXO) e da una sorgente provvista di filtro tunabile in uscita. E' disponibile un ingresso (LO IN) per utilizzare una sorgente esterna al posto del generatore interno. E' altresì possibile deviare il segnale di LO interno verso un connettore (LO OUT) per utilizzare il modulo come sorgente a microonde (100MHz - 16GHz).

Il modulo è capace di salvare una configurazione operativa in modo tale da non richiedere la programmazione ai successivi riavvii.

Specifiche

Parametro	Tip.	Unità
RF Frequency Range	2 - 18	GHz
Gain	6.5	dB
Noise Figure	3.5	dB
Input 1dB Comp. Point	-11.7	dB
Tensione di Alimentazione	+5	V
Connettori RF/IF	SMA Fem	
Connettore alimentazione	Custom	
Connettore Dati	RJ45	
Dimensioni	10 x 8 x 2,5	cm