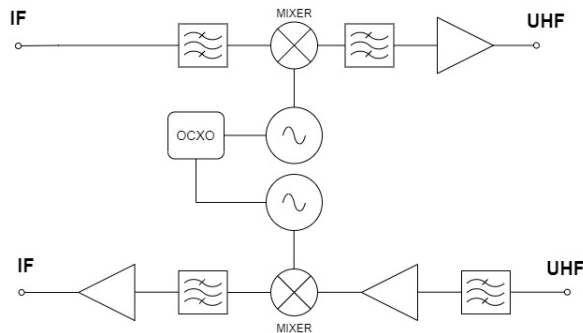


### Diagramma Funzionale



### Caratteristiche

Up/Down Converter in banda UHF SATCOM

RX: 230-297 MHz

TX: 257,2-357,2 MHz

IF: 70MHz

Full Duplex

Dual Integrated Synthesizer

### Descrizione

Il modulo UP/DOWN CONVERTER è progettato per la conversione dei segnali UHF SATCOM da/verso una IF a 70MHz. Il modulo dispone di due catene indipendenti di UP e DOWN conversion per l'operatività full duplex; ciascuna catena è servita da un sintetizzatore low-spur, programmabile sull'intera banda RX/TX UHF SATCOM.

Con una NF di 3dB ed un guadagno di 32dB il DOWNCONVERTER può anche operare in assenza di un LNA.

La parte trasmittente, con un guadagno di conversione di -5dB, permette di raggiungere livelli di potenza di uscita, a 1dB di compressione, superiori a 24dBm. Il modulo è quindi pronto per pilotare direttamente un HPA.

L'AS-00094-A è la soluzione ideale per realizzare front end full-duplex associato ad un LNA ed un HPA. Grazie alla conversione diretta a 70MHz il modulo permette di utilizzare MODEM SATCOM a basso costo.

### Specifiche RX

<b>Parameter</b>	<b>Typ.</b>	<b>Unit</b>
Range di frequenza RF - RX	230 - 297	MHz
Range di frequenza IF	70 +/- 0,4	MHz
Guadagno RX	32	dB
Noise Figure	3,5	dB
Input P1dB	24	dBm

**Specifiche TX**

<b>Parameter</b>	<b>Typ.</b>	<b>Unit</b>
Range di frequenza RF - TX	257,2 – 357,2	MHz
Range di frequenza IF	70 +/- 0,4	MHz
Guadagno TX	-5	dB
Output P1dB	24,4	dBm

**Dimensioni ed Interfacce**

<b>Parameter</b>	<b>Typ.</b>	<b>Unit</b>
Connettori RF/IF	SMPM Fem	
Connettore di alimentazione	Custom	
Connettore dati	Custom	
Control Protocol	SPI	
Supply Voltage	+7V	
Dimensioni	60 x 60 x15	mm

*Le specifiche possono subire modifiche*