

# Jiuzhou JQA1P LNBF 6 Monoblocco Quad

## 2 Satelliti per 4 Ricevitori

Un LNBF monoblocco viene utilizzato per ricevere 2 satelliti in banda Ku. Questa soluzione, rispetto ad un'antenna motorizzata, presenta il vantaggio della velocità di commutazione che è istantanea. Una parabola motorizzata richiede almeno 2-3 secondi. Naturalmente, il monoblocco può essere utilizzato solamente quando i satelliti sono distanziati tra loro di un preciso numero di gradi. E questa distanza non può essere troppo elevata. I monoblocchi più diffusi sono realizzati per una separazione di 6°. In Europa, la combinazione più comune per un monoblocco è 19,2° Est e 13° Est. In queste due posizioni orbitali si trovano le flotte di satelliti ASTRA ed HOTBIRD.

Molto spesso occorre poi distribuire il segnale tra più ricevitori situati in stanze diverse. In tal caso un semplice monoblocco diventa inutile. Se invece si possiede un LNBF quad monoblocco, è possibile distribuire il segnale a quattro ricevitori, ciascuno dei quali sarà in grado di sintonizzare qualsiasi canale di ASTRA o di HOTBIRD in modo indipendente. Una parabola da 85-90 cm sarà sufficiente per la ricezione di ASTRA+HOTBIRD in Europa. Questa è una soluzione molto pratica in particolare per coloro che vivono in grandi città. Ed evidentemente questo è il target di mercato del monoblocco Jiuzhou JQA1P.

Il monoblocco JQA1P ha un rivestimento di metallo sigillato. Non è più pesante di altri LNBF quad o quattro. Come potete vedere nella nostra immagine, è progettato per un supporto da 23 mm. I quattro connet-

tori F sono posizionati in modo tale che i due laterali si trovino verso il lato anteriore ed i due centrali verso quello posteriore. In questo modo abbiamo una maggiore spaziatura tra i connettori adiacenti ed è più facile collegare i cavi.

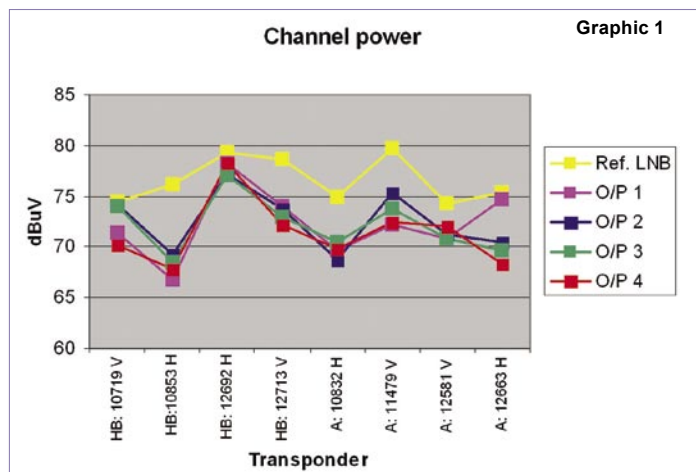
Prima di misurare l'esemplare in prova, abbiamo misurato il nostro migliore LNB singolo che avevamo in laboratorio. E' un modello di riferimento con NF = 0,2 dB. La figura di rumore del JQA1P è indicata in 0,3 dB. Abbiamo utilizzato una parabola da 85 cm, dimensione per la quale vengono progettati i monoblocchi. Beh, potete anche utilizzare una 90 cm, ma se invece installate un monoblocco su una parabola da 60 o da 120 cm otterrete una spaziatura orbitale diversa da 6° e quindi non sarete in grado di allineare correttamente l'antenna.



Come ben potete immaginare, noi abbiamo utilizzato i satelliti ASTRA e HOTBIRD come fonti di segnale. Abbiamo scelto di mettere l'LNBF di HOTBIRD nel fuoco dell'antenna e l'LNBF di Astra a lato. Naturalmente è anche possibile fare l'opposto. Dopo aver collegato al JQA1P un misuratore, abbiamo trovato la posizione ottimale per HOTBIRD. Poi, abbiamo inviato un comando DiSEqC per far commutare il monoblocco su ASTRA. Il segnale era debole e pertanto abbiamo spostato un po' l'antenna per migliorarlo. Dopo qualche tentativo abbiamo tro-

vato la posizione di compromesso nella quale entrambi i satelliti erano ricevibili ugualmente bene.

Era il momento di rilevare potenza di uscita e C/N per confrontarli con le stesse misurazioni fatte su un LNB di riferimento. Nel primo grafico potete vedere la potenza di uscita misurata su quattro transponder di HOTBIRD e quattro di ASTRA. Abbiamo scelto transponder di entrambe le polarizzazioni su



**TELE-satellite World** [www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/...)

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ara/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ara/jiuzhou.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bid/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bid/jiuzhou.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bul/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bul/jiuzhou.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ces/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ces/jiuzhou.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/deu/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/deu/jiuzhou.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/eng/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/eng/jiuzhou.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/esp/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/esp/jiuzhou.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/far/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/far/jiuzhou.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/fra/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/fra/jiuzhou.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hel/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hel/jiuzhou.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hrv/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hrv/jiuzhou.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ita/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ita/jiuzhou.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/mag/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/mag/jiuzhou.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/man/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/man/jiuzhou.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/med/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/med/jiuzhou.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/pol/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/pol/jiuzhou.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/por/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/por/jiuzhou.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rom/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rom/jiuzhou.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rus/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rus/jiuzhou.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/sve/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/sve/jiuzhou.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/tur/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/tur/jiuzhou.pdf</a>

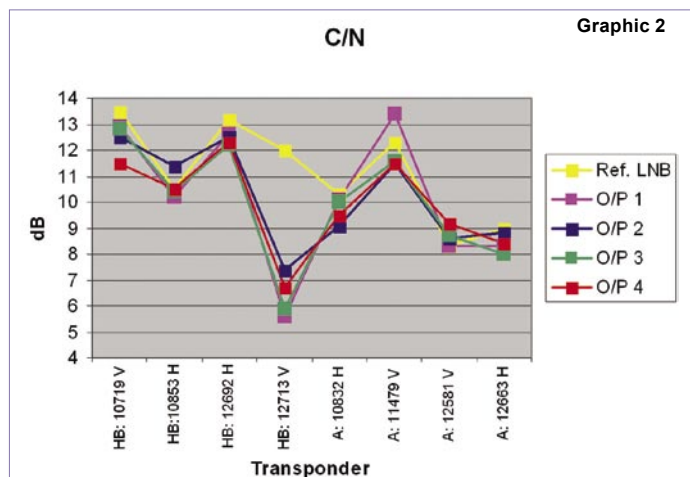
frequenze vicino alle estremità della banda Ku.

La potenza di uscita del JQA1P era leggermente inferiore di quella dell'LNB di riferimento, ma tuttavia molto elevata. Se guardiamo attentamente il grafico, noteremo come non vi siano grandi differenze tra le uscite del monoblocco.

Tuttavia, la potenza del canale di uscita non è critica come la qualità del segnale fornito. Abbiamo pertanto misurato il rapporto C/N per gli stessi transponder. Come potete vedere dal secondo grafico, per la maggior parte dei transponder

il JQA1P produce un segnale quasi altrettanto buono quanto il nostro LNB singolo da 0,2 dB.

Questo è davvero significativo se teniamo conto che un monoblocco è pur sempre un compromesso tra la ricezione di un LNB nel fuoco ed uno decentrato. Abbiamo notato un decadimento delle prestazioni solo sul transponder 12713 Mhz V 27,5 Ms/sec, all'estremità della banda Ku. A questo punto abbiamo commutato il nostro misuratore per vedere se vi fosse ancora margine rimasto. E c'era! 3,3 dB sono più che sufficienti per assicurare una buona ricezione anche in condizioni climatiche non favorevoli.



## Il Giudizio dell'Esperto

+

Le prestazioni del JQA1P sono quasi altrettanto buone di quelle di un LNB singolo da 0,2 dB installato nel fuoco di un'antenna puntata alla perfezione. Le differenze tra le sue 4 uscite sono minimali. L'installazione è agevole grazie alla spaziatura tra i connettori F.



Jacek Pawlowski  
TELE-satellite  
Test Center  
Poland

-  
Nessuno

## TECHNIC

### DATA

Manufacturer	Sichuan Jiuzhou Electric Group Co. Ltd, China
Internet	<a href="http://www.jiuzhou.com.cn/">http://www.jiuzhou.com.cn/</a>
E-mail	overseas@jiuzhou.com.cn
Telephone	(86 816) 2468428 (86 816) 2468360
Fax	(86 816) 2468903 / (86 816) 2469241
Model	JQA1P
Function	Universal Ku-Band Monoblock Quad LNB 6°
Noise Figure	0.3 dB (typ.)
LOF	9.750 and 10.600 GHz
Frequency Stability	±1 MHz max. / T=25° C ±3 MHz / T= -40...+60 °C
Gain	50~62 dB
Gain Variation	5 dB p-p (typ.)
Cross Polarization Isolation	25 dB (typ.), 20dB (min.)
Phase Noise at 1 kHz Offset	-60 dBc/Hz
Phase Noise at 10 kHz Offset	-80 dBc/Hz
Phase Noise at 100 kHz Offset	-100 dBc/Hz
DC Current Consumption	180 mA (max.)
Operating Temperature	-40...+60 °C
Waterproof	+60 °C water for 5 minutes
Holder diameter	23 mm