

INFOSAT V055

Parabola Primo Fuoco

Leggera come una Piuma



Se siete degli appassionati di satellite che vivono in Europa, i satelliti in banda Ku sono per voi molto familiari. Ma avete mai pensato di esplorare il misterioso mondo della banda C? Magari pensate che la parabola in banda C debba essere grande, pesante e brutta? Beh, non sempre. Non potete fare granché riguardo la dimensione – la banda C utilizza una lunghezza d'onda circa 3 volte maggiore rispetto alla banda Ku, quindi per ottenere un guadagno analogo anche l'antenna deve essere 3 volte più grande. Ma non dovette per forza utilizzare una parabola piena: potete invece scegliere un riflettore microforato in alluminio. In questo modo avrete un'antenna leggera dall'aspetto molto più gradevole che non una piena.

Installazione

La V055 di INFOSAT è un'antenna microforata di alluminio da 1,65 m. Viene consegnata suddivisa in tre pacchi. Le quattro sezioni del riflettore formano il primo. Il secondo contiene il palo ed i bracci dell'LNB ed il terzo viti, bulloni, dadi e tutto ciò che serve per il montaggio. Il peso del riflettore è di soli 3,8 Kg. Ogni segmento pesa quindi meno di 1 Kg.

Dopo aver aperto le confezioni abbiamo cercato le istruzioni di montaggio. Il produttore non le ha incluse. Allora abbiamo contattato e diviso per dimensioni le viti e i bulloni e li abbiamo confrontati con i fori presenti sui segmenti del riflettore e sulle altre parti. Non ci è voluto molto per capire a cosa servisse ciascuna vite/bullone. Tuttavia, se INFOSAT decidesse di vendere questo prodotto direttamente agli utenti finali, sarebbe una

buona idea fornire anche qualche semplice istruzione.

L'assemblaggio delle quattro parti del riflettore è stato veramente semplice. Fatto questo, siamo passati ad una parte più intrigante: la preparazione di una base provvisoria per il palo dell'antenna. Fortunatamente un pezzo di truciolato stava aspettando in garage proprio un momento come questo. Come siamo stati saggi a non gettarlo via. Finalmente potevamo giustificare i tanti strani oggetti lasciati in garage a prendere polvere. Dopo avergli aggiunto quattro staffe regolabili, eravamo in grado di utilizzare questa tavola come base orizzontale per il palo. Utilizzando i tre bracci forniti nella confezione abbiamo fissato il palo alla base. Il montaggio del riflettore sul palo non potrebbe essere più semplice: basta infilarlo sopra.



La parabola V055 viene consegnata in tre pacchi.

TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ara/infosat.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/infosat.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/infosat.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/infosat.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/infosat.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/infosat.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/infosat.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/infosat.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fra/infosat.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/infosat.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/infosat.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/infosat.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/infosat.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/infosat.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ned/infosat.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/infosat.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/infosat.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/infosat.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/infosat.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/infosat.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/infosat.pdf

Available online starting from 26 September 2008

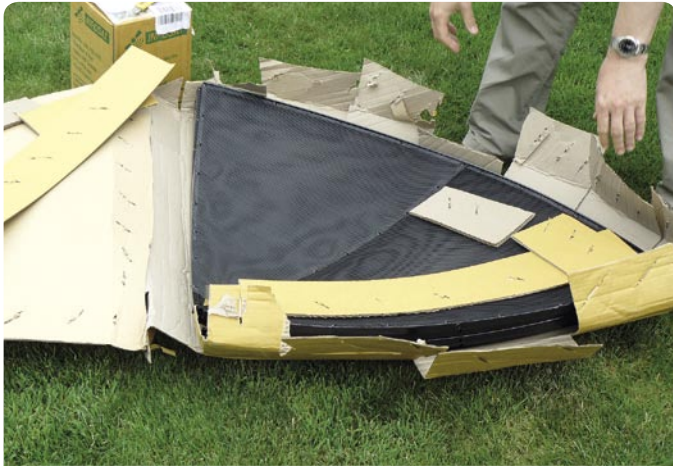
Dopo aver montato il riflettore sul palo l'ultimo passo da fare era l'installazione dei quattro bracci di supporto dell'LNB. Anche questo non è stato un problema e l'antenna era pronta per le prove. Eravamo davvero ansiosi di vedere quale potesse essere il rendimento di questa parabola leggera.

Ricezione Banda C – Polarizzazione Lineare

In Europa non vi sono molti satelliti in banda C che trasmettono con polarizzazione lineare. Grazie a Satellite Dish Poin-

ter (www.dishpointer.com) e a SatcoDX (www.satcodx.com) ne abbiamo selezionati 4. Solo uno di essi, BADR-C, aveva una buona elevazione: 30°. L'elevazione dei restanti tre, ABS-1, TELSTAR e NSS-10 era di soli 10°. I nostri timori si sono rivelati fondati: eravamo in grado di ricevere solo il beam europeo di BADR-C. Gli altri non producevano nemmeno il più piccolo sussulto sul nostro analizzatore di spettro in quanto gli alberi intorno alla nostra posizione lo rendevano impossibile. In quel momento eravamo davvero dispiaciuti che il centro prove di





Le 4 sezioni del riflettore sono protette con il cartone



Le sezioni del riflettore vengono spaccettate...



...così come il restante contenuto della confezione



L'assemblaggio del riflettore è stato molto facile grazie al peso leggerissimo



Tutti i dadi sono fissati?



L'elevazione viene regolata con l'aiuto di questa lunga vite



Il supporto dell'antenna improvvisato è pronto. Il palo fornito è stato fissato alla lastra di truciolato tramite staffe regolabili per livellarlo.



Bel lavoro, tutte le parti corrispondono. Ora la sezione elettronica.



L'antenna finita con la tipica protezione dell'LNB in banda C. E' elegante ed è possibile montarla permanentemente vicino agli alberi.



E' il momento di allineare l'antenna. Raccomandiamo l'utilizzo di una livella a liquido con misuratore di angolazione: renderà molto più semplice l'impostazione dell'elevazione.



Il divertimento ha inizio: prova di ricezione di un satellite in banda C situato molto basso sull'orizzonte.

TELE-satellite non fosse situato sul tetto di un grattacielo.

Il segnale da BADR-C, 26° Est, era molto, molto forte. Riceviamo il transponder 3880 H (27500, 3/4) con una potenza di 84 dB μ V e C/N di 12 dB. Il margine di rumore era di oltre 6 dB. Un altro transponder digitale, 4040 H (27500, 3/4), non era affatto peggio. Intensità di segnale 84.1 dB μ V e C/N 12.6 dB. Margine di rumore: 6.3 dB. Ottimo! I transponder analogici erano altrettanto forte e chiari. Il C/N era più elevato di quello dei transponder digitali (come è naturale che sia), ma vi sareste aspettati un C/N di 23,5 dB!? Abbiamo rilevato questo record per il transponder 3996H (PAL): il canale inglese di Al Jazeera viene trasmesso con questo potente segnale.

Ricezione Banda Ku – Polarizzazione Lineare

Sebbene un'antenna microforata sia più orientata alla banda C, abbiamo anche provato con un LNBF primo fuoco per la banda Ku. La ricezione della banda Ku non è risultata così forte. Abbiamo provato un transponder del satellite HOTBIRD (13° Est). In generale,

il rapporto segnale rumore è risultato leggermente peggiore rispetto ad un normale LNB montato su una parabola offset di 90 cm (12 dB rispetto a 12,5 dB). Speravamo in prestazioni equivalenti ad una 120 cm piena, ma ricordiamo che una microforata non è la scelta migliore per la banda Ku: il rumore dal terreno può attraversare la superficie a rete e raggiungere il convertitore.

Pensando potesse interessare ai nostri lettori, abbiamo anche preso un normale LNB in banda Ku per parabole offset e l'abbiamo installato sull'INFOSAT V055. Teoricamente un LNB di questo tipo ha un rapporto f/D troppo elevato (0,6) e può quindi "vedere" solo una parte centrale del fuoco primario della parabola. Le misurazioni hanno confermato la teoria. La qualità del segnale è scesa di 1 dB rispetto all'LNBF per primo fuoco (C/N = 11 dB). Tuttavia, i satelliti più forti come HOTBIRD possono comunque essere ricevuti anche con questo LNB "sbagliato" montato sulla V055.

Ricezione Banda C – Polarizzazione Circolare

Nella nostra posizione geografica vi sono molti più satelliti che trasmettono con polarizzazione circolare, ma la maggior parte di essi richiede parabole più grandi di 1,65 m. Alcuni dovrebbero però essere ricevibili. Abbiamo quindi provato l'antenna su NSS-7 22° Ovest e YAMAL 202 49° Est ottenendo un C/N di 6-7 dB. Il loro EIRP nella nostra posizione è di 40 dBW, il che significa che occorre utilizzare almeno una parabola di 1,5 m per riceverli. Con un C/N vicino ai 7 dB eravamo alla soglia minima di ricezione.

Conclusioni

La V055 è un'antenna microforata leggerissima che può facilmente essere eretta in giardino. La sua dimensione di 1,65 m di diametro è la minima richiesta in Europa per la ricezione in banda C, ma è più che sufficiente in altre zone del mondo dove operano satelliti in banda C più potenti. I vantaggi della V055 sono la facilità di assemblaggio ed il fatto che possa stare in giardino. L'uso ideale è come antenna fissa per un satellite in banda C ad alta potenza.

The new **STANDARD CLASS**
SAT-Multiswitches for 8 SAT-IF - Inputs



Qui proviamo la parabola con un LNB Primo Fuoco per banda Ku.

DiSEqC Monitor TP 216
Test - Devices

Il Giudizio dell'Esperto

+

L'INFOSAT V055 è un'antenna leggerissima ideale da utilizzare come antenna fissa. E' facile da assemblare e l'aspetto è elegante. Non è decisamente una "parabola grande e brutta"



Jacek Pawlowski
TELE-satellite
Test Center
Poland

-

A causa della realizzazione delicata, la parabola è deformabile e richiede di essere maneggiata con cura.

TTW 12 F
Terrestrial Isolation Diplexer

SPOAX
SPAUN Coaxial Cable

Accessories such as connectors and tools

SPAROS 609
TV Signal Analyzer

TECHNIC	
DATA	
Manufacturer	INFOSAT INTERTRADE CO., LTD.
Website	www.infosats.com
Email	sales@infosats.com
Tel./Fax	+66-2-961-9161-3 / +66-2-961-8587
Model	V055
Function	1.65 m Primary Focus Dish
No. of segments	4
Focal length	63 cm
Depth	28 cm
f/D ratio	0.38
Material	Aluminum mesh 0.9 mm
Operating frequency	3.4 ~ 12.75 GHz
C-Band gain	35.5 dB
Ku-Band gain	42 dB
Stand pole	1 m, Ø 2"
Reflector weight	3.8 kg
Mounting stuff weight	3.5 kg
Pole and leg supports weight	2.6 kg