

P140 of Pasat Anteny

Parabol Ku-Bant Anten

İlk gördüğümde ne olduğunu bile anlamadım. 96 kiloluk devasa bir tahta kutu garajımın ortasındaydı ve neredeyse yarısını kaplıyordu. Üzerindeki kağıtları kontrol edince TELE-satellite test merkezi için gönderilmiş olduğunu anladım. O zaman aklıma Alex'in kısa süre önce test için Bulgar Pasat Anteny'den gelecek bir antenden söz ettiğini hatırladım. Kendi kendime kutusu bu kadar büyük ve ağır olduğuna göre anten de bu kadar sağlam ve güçlü mü acaba? Diye sordum. Tabii ki bu sorunun cevabını öğrenmek için anteni sıkı bir testten geçirmek gerekti.



■ Feedhorn Antenle birlikte geliyor



TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic
Indonesian
Bulgarian
Czech
German
English
Spanish
Farsi
French
Greek
Croatian
Italian
Hungarian
Mandarin
Dutch
Polish
Portuguese
Romanian
Russian
Swedish
Turkish

العربية
Indonesia
Български
Česky
Deutsch
English
Español
فارسي
Français
Ελληνικά
Hrvatski
Italiano
Magyar
中文
Nederlands
Polski
Português
Românesc
Русский
Svenska
Türkçe

www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/ara/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/bid/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/bul/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/ces/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/deu/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/eng/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/esp/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/far/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/fra/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/hel/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/hrv/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/ita/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/mag/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/man/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/ned/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/pol/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/por/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/rom/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/rus/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/sve/pasat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/tur/pasat.pdf

Available online starting from 29 May 2009



■ Anten son derece sağlam tahta bir kutu içinde geliyor



■ Sadece birkaç parçadan oluşuyor...



■ ...bu sayede kolayca monte edilebiliyor

Kutuyu açıp anteni çıkarabilmek için, bir çekiç ve levye kullanmak zorunda kaldım. Her parça, koruyucu folyo ile özenle sarılmıştı ve nakliyat esnasında herhangi bir çizik ya da hasara meydan verilmemişti. Bu çok hoşuma gitti. Çünkü sadece profesyonel malzemeler böyle özenle paketlenir. Her şeyi kutudan çıkardığımda sadece bir iki parça olduğunu gördüm. Bu da hoşuma gitti; çünkü böylece montajı da kolay olacaktı.

Ve gerçekten de sadece antenin nasıl monte edileceğini gösteren bir şema dışında hiçbir ayrıntılı talimatname olmamasına rağmen her şey öylesine kolaydı ki en acemiler bile bunu kolayca kendi başına yapabilirlerdi. Her şey mükemmel şekilde yerine oturdu ve keyifle montajı tamamladım.

Antenin 70 mm kalınlığında direğe göre tasarlandığını gördüğümde biraz şaşırđım. Daha alışıldık değerler 60 mm (küçük çanaklar için 40 mm) civarında olur. Anten sabitleme civatalarının yeterince uzun olduğunu görünce yeni bir ayak dikmektense kendi 60 mm anten direğimi kullanmaya karar verdim. Ancak, sürekli kullanacak olanlar için 70 mm'yi öneririm.

Anteni direğe takıp tüm vida ve civataları sıktıktan sonra, gerçekten sağlam ve güçlü olduğunu keyifle gördüm. Özellikle bu çaptaki bir anten için bu çok önemli bir husus. Çünkü büyük parabol antenlerde izleme açısı o kadar küçüktür ki, küçük bir esneme bile sinyali çok kötü etkileyebilir.

Sıra artık LNB'yi takmaya gelmişti. Anten üzerinde Ku-Bant LNB için bir feedhorn bulunuyor. Feedhorn bu tür parabol antenler için optimize edilmiş. Ofset antenler için hazırlanan normal bir LNBF, parabol antene takıldığında iyi sonuç vermez çünkü.

Feedhorn, flanşlı LNB'lere göre yapılmış ve ne yazık ki o sırada elimin altında test için kullanabileceğim bir numune yoktu. Sadece Parabol feedhorn takılı bir Ku-bant LNBF (gürültü değeri=0.3dB) vardı. O da çok kalındı ve yerine tam oturmuyordu. Antenin kendi feedhornunu çıkarıp LNBF'ye uyan başka bir taneyle değiştirmek zorunda kaldım. Niha-yet ölçümler için hazırđım.

Anteni göz kararıyla doğru yöne çevirir çevirmez sinyal analizörümde hareketler başladı. Sinyal analizörü 28.2 ° Doğu (Astra uydusu) yönünde hemen sinyal almaya başladı. Biraz daha oynadım ve her seferinde iyi bir sinyal yakaladım. Örneğin MER 17.4 dB ve hatta bazen daha fazlası!

Peki ama zayıf uydularda bu anten nasıl bir sonuç verecekti acaba? SatcoDX sayfalarında uydu ayakizlerini tarayınca bir uydu tutkunu için Polonya'da yaşamının normalde ne kadar iyi; ama büyük bir anten test etmek istediğinizde ne kadar kötü bir şey olduğunu anladım. Avrupa'nın neresine yöneltilmiş olursa olsun, bütün uydular ortadaki bu noktayı da çok güçlü bir şekilde görüyorlar. 90 santimlik bir çanakla bir çok uydu ve sinyali kolayca almak mümkün. Bulduğum yerden izleyemeyeceğim sadece birkaç ışın demeti var; ama onlar için de 140 santim-



■ En son sıkılacak somunlar, anteni direğe bağlayanlar



■ Elimin altındaki bir LNB'yi kullandığım için antenin kendi feedhornu ve desteğine ihtiyaç duymadım



■ Feedhorn tutacağı



■ Sadece gerçekten büyük bir antenle böyle yüksek MER ve NM değerleri yakalayabilirsiniz.



■ 13E HOTBIRD uydusuna çevrili

lik bir anten çok küçük kalıyor.

Sinyal hassasiyetini ölçmek için kullanabileceğim tek aday 53° doğu EXPRESS AM22 uydusunda EXPA22K2 oldu. Ayak izine bakılırsa 150-190 santimlik bir antenle (sinyal gücü >40 dBW) alınabilecek gibi görünüyordu. Yine de 140 santimle bir şey yapabilirim diye düşündüm. Eğer 42-43 dBW olsaydı anten sinyale kilitlenebilirdi bile.

PASAT 140'ı bu uyduya doğrultmaya çalışırken, elevasyon kalkış açısının bu kuş için çok düşük olduğunu gördüm. Elevasyonu 21.4 dereceye ayarlamam gerekiyordu, ama bu anten menzilin dışında kalıyordu. Antenin elevasyon ayarı 25 derece ile 70 derece arasında değiştirilebiliyordu. Yapabileceğim tek şey. Elevasyonu olabilecek en küçük dereceye getirip, anten direğini birkaç derece eğmek olabiliyordu.

Bunu yapınca EXPRESS AM22 sinyalinin spektrumunu sinyal analizörümde gördüm. C/N değeri 8 dB olarak görülüyordu. Maalesef sinyal izleme değerinin az bir farkla aşağısında kalıyordu. Bir desibel ya da biraz daha fazla olsaydı bir şeyler izlemeyi başarabilirdim.

Şansım kötü gitmişti. Anten performansını başka nasıl ölçeceğimi düşünmeye başladım. Son olarak, çok daha güçlü bir uydu (13° Doğu HOTBIRD) üzerinde bir sinyali ölçüp bunu 0.6 m ve 0.9 metrelik çanaklarla karşılaştırmaya karar verdim. Antenlerde farklı LNBF'ler vardı; ama hepsi de iyi kaliteydi (gürültü değeri = 0.3~0.4 dB).

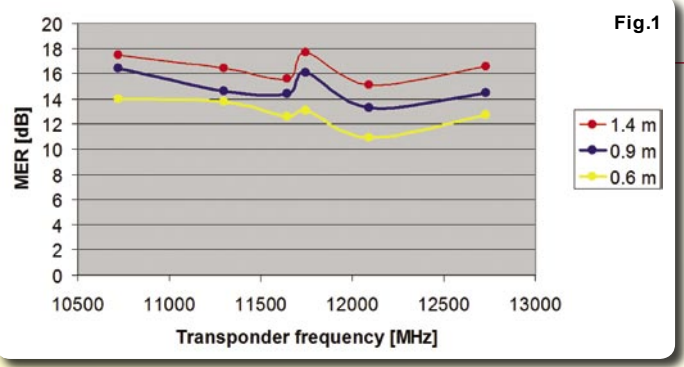
Bekleneceği gibi, sinyal kalitesi çok daha iyiydi. MER değeri 0.9 metrelik antende 1-2 dB ve 0.6 metrelik antende 3-4 dB'ydı. Belki bazı okurlarımız şaşıracaktı ama P140'tan aldığım sinyal seviyesi diğer küçük antenlerden daha yüksek değildi. Dijital sistemlerde sinyal seviyesinden daha önemli olan daha iyi bir sinyal gürültü değerine sahip olmaktır. Bunun için, büyük bir anteninizin olması gerekir. (şekil 1).

Karşılaştırma ölçümlerine bakıldığında P140'ın gerçekten yüksek kazançlı bir anten olduğunu söyleyebilirim. Yani gövde eğimi doğru ve sinyal feedhorn'un üzerine tam olarak odaklanmış. Çanak çok sağlam ve sağlam bir ayağa bağlandığında yıllarca kullanılabilir.

Elevasyon ayar aralığı (25-70°) Benim gibi Polonya'da (52° Kuzey) yaşayanlar için değil; ama ekvatora yakın olanlar için daha uygun. Tabii ki burada asıl önemli olan hangi uyduyu izlemek istediğiniz. Pasat, ihtiyaç duyduğunuz şeyi bildirdiğinizde size uygun ayarlarda antenler gönderebiliyor.

Eğer bu sağlam ve kolay takılan antenlerden satın almaya karar verirseniz, 70 mm çapında bir ayak ve ona uygun flanşlı Ku-Bant LNB almayı da unutmayın. Bunu 4 vidayla feedhorn'a kolayca takabilirsiniz.

Pasat anten, profesyonel kurulumlar için çok uygun ve özel kullanıcılar gerçekten istikrarlı ve kararlı sinyal istediklerinde bu anteni kullanabilirler.



■ Ayakizi, test merkezimize çok zayıf geldiği halde, Pasat anten sinyali almayı başardı.

Uzman Görüşü

+
Son derece sağlam ve güçlü bir anten. Her şey mükemmel. Çok iyi paketlenmiş ve işçiliğinde hiçbir şey eksik kalmamış.



-
Yok

TECHNIC DATA

Manufacturer	Pasat Anteny, Bulgaria
Telephone	+359 350 6 3911, +359 350 6 6311
Fax	+359 350 6 4011
Website	www.sat.bg
Email	sales@pasat.bg
Function	Prime focus aluminum dish for Ku-Band
Model	P 140
Diameter	140 cm
Focus	50 cm
F/D	0.375
Gain @ 11.350 GHz	42.2 dB
Gain @ 12.125 GHz	42.8 dB
Gain @ 12.626 GHz	43.5 dB
Noise temperature (at elevation 42°)	47 K
Opening angle (-3dB)	<1.25°
Thickness	1.2 mm
Reflector mass	6 kg
Supporting hardware mass	5.2 kg