

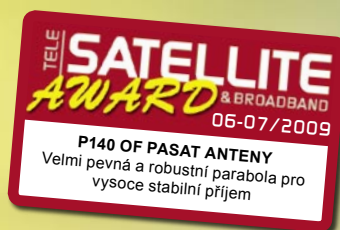
P140 od Pasat Anteny

Výborná středová parabola pro Ku pásmo

Když to přivezli nevěděl jsem, co si o tom mám myslet. Obrovská dřevěná bedna váží 96 kg, která zabírala polovinu mojí garáže. Po kontrole dokumentů vyšlo najevo, že se skutečně jedná o zásilku pro testovací centrum TELE-satelitu. Terve potom jsem si vybavil, že mě Alex upozorňoval na parabolu na testy od bulharské společnosti Pasat Anteny. V duchu jsem se ptal sám sebe: když bylo balení tak masivní a pevné, bude ta anténa také tak dobrá a robustní? To byla jedna z otázek, na kterou měla připravovaná recenze najít odpověď!



■ K montážnímu kitu je přilože i tento trychtýř





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



■ Anténa byla doručena ve velmi pevném dřevěném obalu



■ Parabola se neskládá z přílišného množství dílů...



■ ...takže montáž je opravdu jednoduchá

Pro otevření bedny a vyjmutí anténních komponent jsem potřeboval kladivo a páčidlo. Každá část tohoto kitu byla navíc pečlivě zabaleno do ochranné fólie. A k byt' sebemenšímu poškrábání během přepravy nebyla jediná šance. To se mi opravdu líbilo. S takovou pozorností bývá baleno pouze profesionální vybavení. Po úplném vybalení jsem zjistil, že se zde nachází pouze několik komponent. Dobře – montáž by měla být jednoduchá.

A také že ano. Navzdory faktu, že přibalen nebyl žádný sáhodlouhý manuál, ale pouze jeden obrázek smontované paraboly, montáž byla tak přímočará, že by ji v okamžiku zvládl opravdu každý. Všechno perfektně pasovalo, takže to byla hračka.

Trochu mě překvapilo zjištění, že anténa byla navržena pro průměr stožáru 70 mm. Daleko obvyklejší rozměr je 60 mm (a samozřejmě 40 mm pro malé paraboly). Nerozhodl jsem se pro vztyčit nový stožár pro potřeby tohoto testy, ale ,po ujištění se, že šrouby pro upevnění jsou dostatečně dlouhé, využití svého stávajícího o průměru 60 mm. Nicméně pro trvalou instalaci doporučuji použít stožár se správným průměrem – 70 mm.

Když byla parabola umístěna na stožár a všechny šrouby a matky řádně dotaženy, s potěšením jsem zjistil, že anténa je skutečně pevná a robustní. Tento fakt je velmi důležitý zvláště pro antény těchto rozměrů. Její pozorovací úhel je tak malý, že i nepatrná chyba v geometrii může vážně ohrozit příjem.

Nadešel čas instalace LNB. Parabola je vybavena příjmovým trychtýřkem pro Ku pásmo. Ten je optimalizován pro tento typ PFA antén, běžné LNBF pro offsetové paraboly by po montáži na středovou nepodávaly dobré výsledky.

Trychtýř je konstruovaný pro LNB s přírubou, kterého se mi bohužel v době testu nedostávalo. Co jsem však měl bylo LNBF již trychtýřkem pro PFA vybavené (NF = 0,3 dB). Jeho krček byl příliš silný a jej nedostal do originálního držáku. Musel jsem tedy originální trychtýř i včetně držáku odložit stranou a nahradit jej jiným, pasujícím na LNBF. Nakonec jsem byl konečně připraven provést měření.

Nasměroval jsem anténu víceméně správným směrem a okamžitě se mi na měřáku ukázal signál. Signálový analyzátor identifikoval satelitní pozici jako 28.2° východně (satelit Astra). Chvilku jsem si takto hrál a pokaždé jsem dosahoval velmi dobré kvality signálu. Například MER = 17,4 dB i více!

Ale co příjem slabších satelitů? Pečlivě jsem procházel pokrytí různých satelitů na stránkách SatcoDX a zjistil jsem, že žít v Polsku je pro příjem satelitního signálu příhodná lokalita, nikoli však, pokud musíte testovat větší parabolu. Většina paprsků zasahujících tu či onu část Evropy pokrývá také její střed a to velmi silným signálem. I 90 cm je pro příjem většiny satelitů poměrně dost. Je pouze několik regionálních, které nepokrývají i mou lokalitu, na ty však zdaleka nestačí ani 140 cm.



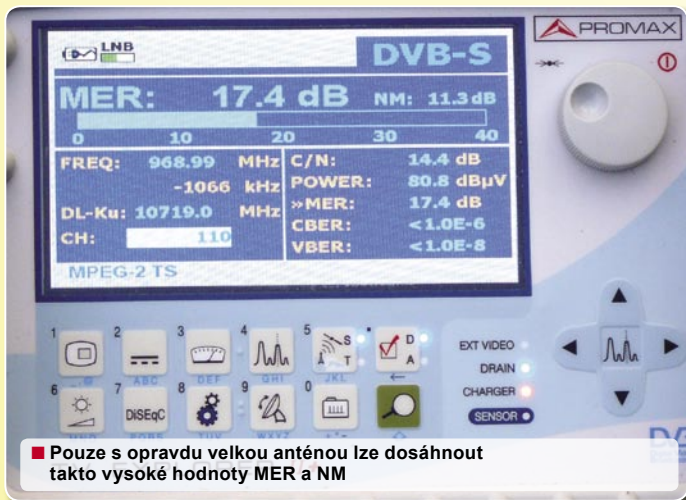
■ Poslední šrouby, které je zapotřebí utáhnout jsou ty, které drží parabol na stožáru



■ Použili jsme LNBF, které jsme měli v šuplíku, takže originální úchyt a jeho držák nebyly zapotřebí



■ Toto je držák úchytu



■ Pouze s opravdu velkou anténou lze dosáhnout takto vysoké hodnoty MER a NM



■ Namiřeno na HOTBIRD 13E

Jediným prakticky použitelným kandidátem pro test příjmové citlivosti se stal EXPA22K2 ze satelitu EXPRESS AM22 (53° východně). Dle mapy pokrytí to vypadalo, že bych jej měl být schopen přijímat s parabolou 150-190 cm (síla signálu >40 dBW), tudíž jsem doufal, že bych s P140 mohl něco zachytit. Mělo by se to pohybovat mezi 42 až 43 dBW, parabola by měla být schopná alespoň zachytit signál.

Když jsem se snažil nasměrovat PASAT 140 na tento satelit zjistil jsem, že její šroub pro nastavení elevace je pro tuto družici příliš krátký. Potřeboval jsem nastavit elevaci na 21,4°, ale to byla hodnota již mimo rozsah antény. Elevace této paraboly je stavitelná pouze v rozmezí 25° až 70°. Nejjednodušší věcí, kterou jsem mohl udělat, bylo nastavení elevace paraboly na nejnižší možnou hodnotu a následné naklopení stožáru o několik stupňů.

Touto metodou jsem naměřil spektrum signálu EXPRESS AM22 na mém signálovém analyzáru. Hodnota S/Š byla na úrovni 8 dB. Což je bohužel těsně pod přijímatelnou hranicí. Jeden decibel navíc a už by bylo možné se na něco dívat.

Škoda. Zamýšlel jsem se nad tím, jak dokáži zjistit výkonnost této paraboly? Nakonec jsem se rozhodl pro mnohem silnější pokrytí (HOTBIRD na 13° východně), měření kvality signálu a jeho porovnání s kvalitou signálu z paraboly 0,6 m a 0,9 m. Antény byly vybaveny jinými LNBF, všechny ale poměrně dobré kvality (NF = 0,3 ~ 0,4 dB).

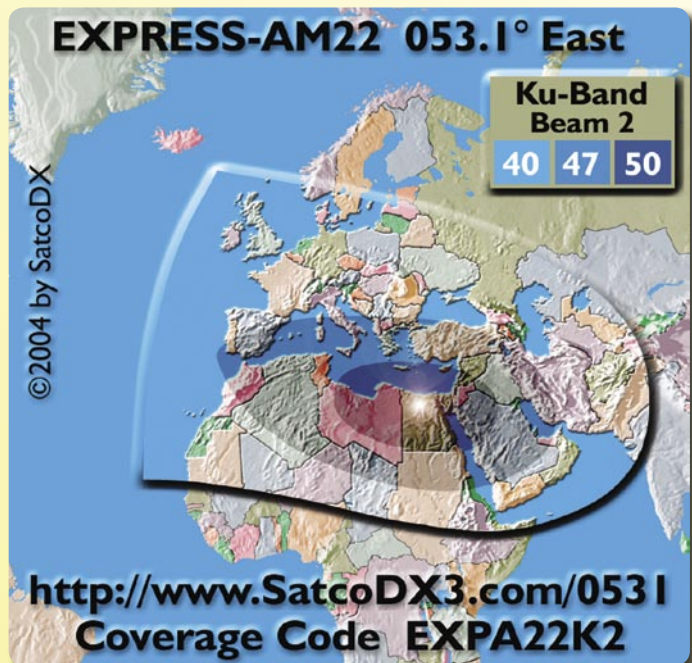
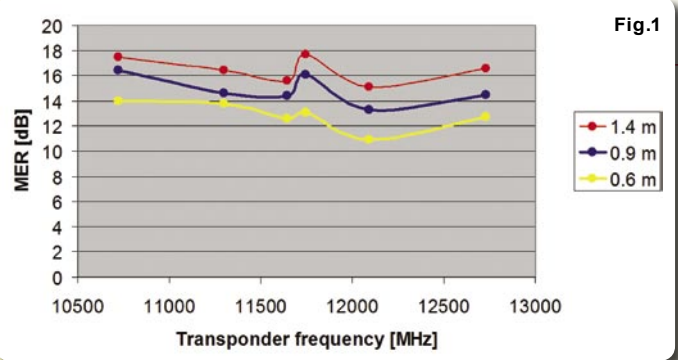
Dle mého očekávání byla kvalita signálu výrazně lepší. Hodnota jeho MER byla lepší o 1-2 dB oproti 0,9 metrové a 3-4 dB proti 0,6 metrové parabole. Možná budou někteří naši čtenáři překvapeni, ale úroveň signálu z P140 a středového LNBF nebyla o nic vyšší, než tak z menších parabol. U digitální TV je mnohem důležitější mít velký odstup signál šum, než absolutní hodnotu úrovně signálu. A abyste toho dosáhli, musíte mít velkou anténu. (obr. 1).

Na základě těchto komparativních měření mohu potvrdit, že P140 je skutečně anténou s velkým ziskem. To znamená, že zakřivení povrchu je správné a signál je nasměrován do bodu, kde je namontován trychtýřek. Parabola je velmi pevná a upevníte-li ji na dostatečně pevný stožár vydrží vám roky.

Její rozsah pro nastavení elevace (25-70°) je vhodný spíše pro země blíže k rovníku než pro moje bydliště v Polsku (52° severně), ale to samozřejmě závisí na satelitu, který chcete přijímat. Pasat je schopen vám dodat parabolu s jinými rozsahy nastavení, pokud vaše potřeby specifikujete.

Pokud pro nákup jedné z těchto robustních a lehce instalovatelných antén rozhodnete, nezapomeňte na stožár o průměru 70 mm a vhodné přírubové LNB pro Ku pásmo, které je možné připojit k trychtýřku na 4 šrouby.

Paraboly Pasat se perfektně hodí pro profesionální instalace a pro koncové uživatele, pokud mají zájem o skutečně stabilní signál.

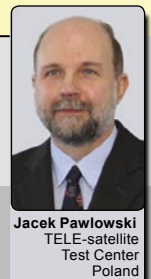


■ Tato mapa pokrytí stěží zasahuje naše testovací centrum, Pasat byl nicméně schopný přijmu některý signálů

Názor experta

+
Velmi pevná a robustní parabola. Vše pasovalo perfektně. Zpracování nenechá nikoho na pochybách.

-
Nic



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