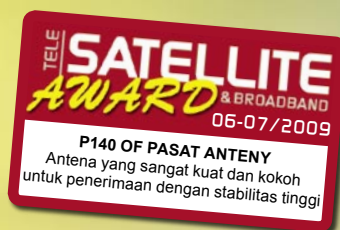


P140 dari Pasat Anteny

Antena Fokus Utama untuk Ku-Band

Ketika kiriman ini tiba, saya tidak tahu apa isinya. Satu kotak kayu yang besar dengan berat 96 kg memenuhi setengah garasi saya. Setelah memeriksa dokumennya ternyata ini adalah paket untuk pusat uji TELE-satelit. Setelah itu, saya ingat bahwa Alex pernah mengatakan tentang antena untuk diuji dari perusahaan Pasat Anteny di Bulgaria. Saya bertanya pada diri sendiri: jika pakatnya begitu kokoh dan padat, apakah antenanya akan sama kuat dan kokoh? Inilah pertanyaan yang harus dijawab dengan pengujian!



■ Feedhorn disertakan dalam paket antena



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



■ Antena dikirim dalam kotak kayu yang sangat kuat



■ Antena terdiri dari tidak begitu banyak bagian...



■ ...sehingga perakitannya sangat mudah.

Saya memerlukan palu dan linggis untuk membuka kotak tersebut dan mengeluarkan komponen antena dari kotak tersebut. Setiap bagian dibungkus dengan sangat hati-hati dengan lapis pelindung. Tidak akan terjadi goresan kecil akibat transportasi. Saya benar-benar menyenangkannya. Hanya peralatan profesional yang dipaket dengan perlakuan seperti ini. Setelah semua bungkusnya telah dibuka, saya menyadari bahwa hanya terdapat sedikit komponen. Baik - akan lebih mudah dalam pemasangannya.

Meskipun kenyataannya bahwa tidak terdapat instruksi mendetil namun hanya satu gambar yang menunjukkan cara pemasangan antena, perakitannya sangat mudah dan setiap orang bisa melakukannya. Semuanya dapat terpasang dengan sempurna.

Saya agak kaget ketika mendapatkan bahwa antena tersebut dirancang untuk tiang berdiameter 70 mm. Dimensi umum adalah 60 mm (dan tentu saja 40 mm untuk antena piringan kecil). Setelah memeriksa bahwa baut pengencang antena ke tiang cukup panjang, saya memutuskan untuk tidak membuat tiang baru, tetapi menggunakan tiang 60 mm yang sudah ada. Akan tetapi, untuk instalasi permanen, saya merekomendasikan penggunaan tiang dengan diameter yang semestinya, yaitu 70 mm.

Ketika antena piringan diletakkan pada tiang dan semua baut telah dikencangkan, saya merasa puas bahwa antena tersebut kuat dan kokoh. Hal ini sangat penting khususnya untuk ukuran antena ini.

Saatnya untuk memasang LNB. Antena ini dilengkapi dengan feedhorn untuk Ku-Band. Feedhorn ini dioptimasi untuk tipe antena PFA, LNBF

biasa untuk antena piringan Offset tidak akan memberikan hasil yang baik jika dipasang pada antena Fokus Utama.

Feedhorn ini adalah untuk LNB dengan pinggir, yang sayang sekali tidak tersedia pada saat pengujian. Apa yang saya miliki hanyalah LNBF untuk Ku-Band yang telah dilengkapi dengan feedhorn PFA (NF=0.3dB). Terlalu tebal dan tidak sesuai dengan pemegang LNB. Saya harus mengesampingkan feedhorn bawaan dan pemegang LNB-nya, dan menggunakan pemegang lain yang sesuai untuk LNBF. Akhirnya, saya siap untuk melakukan pengukuran.

Saya mengarahkan antena pada arah yang kurang lebih tepat dan segera saya melihat sinyal pada signal analyzer. Signal analyzer mengidentifikasi posisi satelit di 28,2° BT (satelit Astra). Saya memaikkannya sebentar dan setiap saat saya mendapatkan kualitas sinyal yang sangat bagus. Misalnya, MER = 17,4 dB dan bahkan lebih!

Namun bagaimana dengan penerimaan satelit yang lemah? Saya mempelajari footprint dari satelit yang berbeda pada situs SatcoDX dan menyadari bahwa tinggal di Polandia adalah hal yang paling bagus untuk peminat satelit, namun tidak berlaku jika Anda harus menguji antena piringan besar. Sebagian besar daya pancar yang ditujukan ke wilayah Eropa juga mencakup bagian tengah benua dengan daya yang sangat kuat. Antena berukuran 90 cm sudah lebih dari cukup untuk menerima sebagian besar satelit dan pancarannya. Hanya sedikit pancaran untuk wilayah tertentu yang tidak menjangkau lokasi saya, namun untuk kasus ini, antena berukuran 140 cm agak terlalu kecil untuk menerimanya.

Satu-satunya kandidat



■ Baut terakhir yang dikencangkan, untuk pemasangan antena ke tiang.



■ Kami menggunakan LNB yang ada, sehingga feedhorn dan penopang aslinya tidak diperlukan.



■ Ini adalah pemegang feedhorn



■ Hanya dengan antena yang sangat besar Anda bisa mendapatkan bacaan MER dan NM yang begitu tinggi



■ Diarahkan ke HOTBIRD di 13 BT

yang praktis untuk pengujian kepekaan ini adalah cakupan EXPA22K2 dari satelit EXPRESS AM22 (53° BT). Pancarannya menunjukkan bahwa saya bisa menerimanya dengan antena berukuran 150-190 cm (kekuatan sinyal >40 dBW), dan saya berharap bisa mendapatkan sesuatu dengan P140. Jika 42-43 dBW, maka antena bahkan bisa mengunci sinyal tersebut.

Ketika saya mencoba mengarahkan PASAT 140 pada satelit ini, saya menyadari bahwa sekrup pengatur elevasinya terlalu pendek untuk satelit ini. Saya perlu mengatur sudut elevasi sebesar 21,4° namun berada di luar jangkauan antena piringan ini. Elevasi pada antena yang kami uji ini dapat diatur dari 25° hingga 70°. Hal termudah yang bisa saya lakukan adalah mengatur elevasi antena pada posisi yang paling bawah dan ditambah dengan memiringkan tiang beberapa derajat.

Setelah saya melakukannya, saya mendapatkan spektrum dari sinyal EXPRESS AM22 pada signal analyzer. Pembacaan C/N pada level 8 dB. Sayangnya, sinyal ini berada di bawah ambang penerimaan. Satu desibel lebih dan saya akan bisa menikmati sesuatu.

Nasib buruk. Saya berpikir bagaimana bisa mengukur kinerja antena piringan ini? Akhirnya, saya memutuskan untuk menggunakan satelit yang lebih kuat (HOTBIRD di 13° BT), mengukur kualitas sinyal-nya dan membandingkan dengan kualitas sinyal dari antena piringan 60 cm dan 90 cm. Antena piringan ini dilengkapi dengan LNBF berbeda namun semuanya berkualitas cukup bagus (NF = 0,3~0,4 dB).

Sebagaimana yang saya harapkan, kualitas sinyalnya lebih baik secara signifikan. Nilai MER-nya lebih baik 1-2

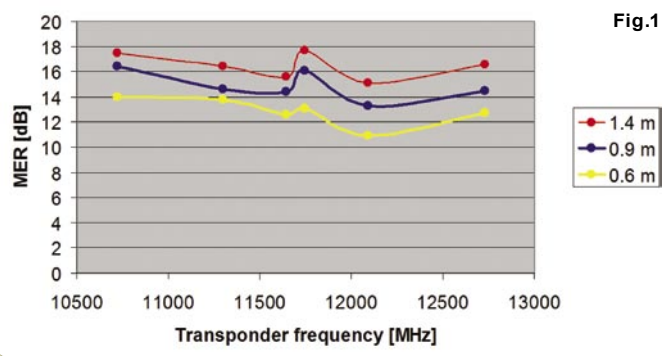
dB untuk antena piringan 90 cm dan 3-4 dB untuk antena piringan 60 cm. Mungkin ada pembaca yang kaget tetapi tingkat sinyal yang saya dapat dari P140 dan LNBF fokus utama tidak lebih tinggi dari yang didapat dari antena piringan yang lebih kecil. Pada TV digital, adalah lebih penting untuk mendapatkan sinyal besar dengan noise ratio daripada tingkat sinyal absolut. Untuk mencapainya, haruslah memiliki antena yang besar. (Gambar 1)

Berdasarkan perbandingan pengukuran ini, dapat saya katakan bahwa P140 adalah benar-benar antena dengan gain tinggi. Ini berarti bawa lengkungan permukaannya tepat dan sinyal terfokus ke titik feedhorn. Antena piringan ini sangat solid sehingga jika Anda memasangnya pada tiang yang cukup kuat, maka akan bertahan hingga bertahun-tahun.

Rentang pengaturan elevasi (25-70°) lebih sesuai untuk negara-negara yang berlokasi di dekat garis khatulistiwa daripada untuk lokasi saya di Polandia (52° LU) namun tentu saja bergantung saja pada satelit yang ingin Anda terima. Pasat akan mengadakan antena piringan dengan rentang pengaturan yang lain, jika Anda menyatakan keinginan Anda.

Jika Anda memutuskan untuk membeli salah satu dari antena piringan yang kokoh dan mudah dipasang ini, ingatlah tentang tiang berdiameter 70 mm serta LNB yang sesuai untuk Ku-Band yang bisa dipasangkan pada dengan 4 sekrup.

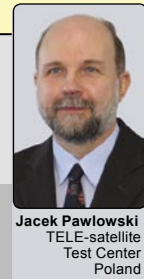
Antena piringan Pasat sangat sesuai untuk instalasi profesional, dan untuk penggunaan pribadi jika mereka menginginkan sinyal yang stabil.



■ Pancaran ini sangat sulit menjangkau lokasi pusat uji kami, namun antena Pasat mampu menerima beberapa sinyal.

Opini Ahli

+
Antena yang sangat kuat dan kokoh. Terpasang dengan sempurna. Dipaket dengan sangat hati-hati. Hasil karya yang memenuhi harapan.



-
Tidak ada

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