

Horizon NanoSat

Un analizor de semnal, mic dar puternic, pentru instalarea sistemelor de antene digitale de satelit în modul "fă-o singur" (do-it-yourself)

Zilele când pentru o antenă offset și un LNB era necesar să faci o retragere importantă de numerar din contul tău s-au terminat. Cele două sau trei ore cât erau necesare unui instalator să-ți instaleze o antenă deasemenea se acoperă de uitare. Astăzi curentul de bază este "fă-o singur" (do-it yourself) și mulțumită sateliților DTH din ce în ce mai puternici, acest lucru devine foarte ușor de realizat. Dar

totuși rămâne o problemă. Dacă folosești un analizor de semnal ieftin vei vedea că în timp ce rotești antena acesta afișează mai multe vârfuri de semnal. Ca un simplu utilizator (instalarea respectivă o faci ca un hobby) de unde să-ți dai seama ce satelit recepționezi din multitudinea sateliților aflați pe orbită?

Sunt mai multe site-uri web pe Internet care te pot ajuta să calculezi corect azimutul sau elevația pentru antena ta dar acest lucru nu este atât de simplu pe cât pare. În final doar câțiva dintre noi au norocul să aibă satelitul dorit orientat exact la Sud (la Nord dacă locuiești în emisfera sudică). Pentru Europeanul de rând în funcție de locul unde locuiește, satelitul cu poziția exact la sud poate fi EUTELSAT W3A situat la 7° est, EUTELSAT W2 situat la 16° est sau ASTRA situat la 19.2° est.

Din păcate această informație nu te prea avantajează în cazul în care ai de recepționat satelitul ASTRA2 situat la 28.2° est. Până acum majoritatea dintre noi foloseam un detector de sateliți, un receptor de satelit digital și o listă cu transpondere. Lista transponderelor era folosită la preprogramarea receptorului cu datele de transponder a mai

multor sateliți. Dacă detectorul de satelit identifica satelitul, conectam receptorul și transponderele introduse anterior erau scanate pentru a vedea calitatea semnalului. Dacă aveai puțin noroc puteai chiar să vezi și spre ce satelit

ai îndreptat antena și eventual să miști puțin antena dacă este necesar. Dar nu toți sunt atât de norocoși încât să-și instaleze antena pe balcon sau în curtea din spate, unii trebuie s-o instaleze pe acoperiș. Această problemă are

HORIZON

For a reliable solution!



■ Redactorul articolelor de test THomas Haring ajustând o antenă de 90 cm cu ajutorul NanoSat

nevoie de o altă abordare. Desigur pe piață găsim o varietate de analizoare de semnal de satelit, așa ca cele pe care le avem în această cameră de testare, dar oare se merită ca un utilizator care va regla cel mult o dată o antenă să

cheltuiască atât de mult pe un analizor de semnal care ar putea să coste la fel de mult ca și o mașină mai mică folosită? Mă îndoiesc; și dacă ar avea banii aștia de cheltuit pe așa ceva, ar ieși mai ieftin dacă ar chema un instalator profe-

sionist să facă treaba pentru el. Chiar și un RV entuziast ar ceda în fața unei investiții atât de mari și ar găsi alte moduri de a-și regla antena. Dacă totuși privim la un analizor de semnal mai îndeaproape, observăm că are o mulțime de funcții ce sunt orientate mai ales spre folosința profesioniștilor și nu prea ne ajută la reglarea antenelor DTH. Compania Britanică Horizon, familiară cititorilor noștri prin linia inovatoare de analizoare de semnal, a recunoscut această problemă și a reconstruit un nou analizor de semnal. Cerințele de bază ale acestuia erau: trebuie să fie foarte ușor de folosit, trebuie să ajute utilizatorul final cât mai mult posibil în timp ce acesta încearcă să regleze o antenă și mai ales utilizatorul final de rând să poată să și-l permită. Rezultatul a fost NanoSat.

Folosința de zi cu zi

NanoSat este un dispozitiv foarte ușor și la dimensiunile 14x9x4cm nu e nici foarte mare. Este ușor ca o pană, are

numai 230g și datorită absenței unei surse de alimentare. Nu are sursă de alimentare? Probabil că te întrebi cum va funcționa atunci? Răspunsul e simplu: dacă instalezi o antenă de satelit ai nevoie de un cablu de la LNB la receptor. Horizon a fost foarte inspirat în acest punct: NanoSat este instalat între LNB și receptor pe linia de cablu coaxial. Cablul de la receptor este conectat la una din mufele F aflate pe NanoSat în timp ce cablul cu două mufe F aflat în pachetul NanoSat este conectat de la cealaltă mufă F de pe NanoSat la LNB. Atunci când vom porni receptorul acesta va alimenta NanoSat prin cablu coaxial. Polarizarea nu contează deoarece NanoSat funcționează la fel de bine indiferent că este alimentat cu 13V sau 18V. Nu vei găsi o mulțime de butoane care să te ducă la cine știe ce funcții și setări de care nu ai habar pentru că pur și simplu nu ai nevoie de acest lucru! Vei găsi un afișaj LCD ușor de

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-1001/ara/nanosat.pdf |
| Indonesian | Indonesia | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/bid/nanosat.pdf |
| Bulgarian | Български | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/bul/nanosat.pdf |
| Czech | Česky | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/ces/nanosat.pdf |
| German | Deutsch | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/deu/nanosat.pdf |
| English | English | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/eng/nanosat.pdf |
| Spanish | Español | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/esp/nanosat.pdf |
| Farsi | فارسی | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/far/nanosat.pdf |
| French | Français | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/fra/nanosat.pdf |
| Hebrew | עברית | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/heb/nanosat.pdf |
| Greek | Ελληνικά | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/hel/nanosat.pdf |
| Croatian | Hrvatski | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/hrv/nanosat.pdf |
| Italian | Italiano | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/ita/nanosat.pdf |
| Hungarian | Magyar | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/mag/nanosat.pdf |
| Mandarin | 中文 | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/man/nanosat.pdf |
| Dutch | Nederlands | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/ned/nanosat.pdf |
| Polish | Polski | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/pol/nanosat.pdf |
| Portuguese | Português | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/por/nanosat.pdf |
| Romanian | Românesc | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/rom/nanosat.pdf |
| Russian | Русский | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/rus/nanosat.pdf |
| Swedish | Svenska | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/sve/nanosat.pdf |
| Turkish | Türkçe | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1001/tur/nanosat.pdf |

Available online starting from **27 November 2009**

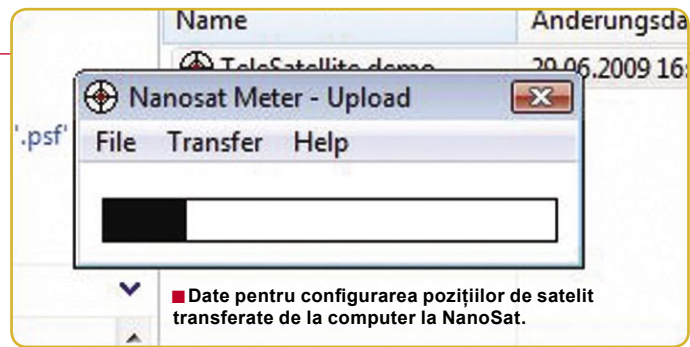
citit cu rezoluția 128x64 pixel în partea de sus a analizorului și un singur buton mare pentru a selecta satelitul. Întregul dispozitiv este apărat de o husă foarte practică în care putem lăsa analizorul și atunci când îl folosim, deoarece husa este prevăzută cu fante pentru afișaj, conectori și buton. Un manual al utilizatorului detaliat este inclus, manual care descrie simplu și precis toate funcțiile noului analizor Horizon. Și pentru a fi siguri că utilizatorul final nu pierde timpul în a se pune pe treabă, Horizon a inclus și un cablu de satelit IF și un cablu USB în pachet. Deasemenea foarte practice sunt și cele

două dopuri care protejează conectorii. Înainte de a continua testul nostru asupra NanoSat am dori să evidențiem câteva din performanțele sale. NanoSat este dotat cu o memorie internă ce are capacitatea de memorare a date de până la patru sateliți. Așa cum ne-a sosit exemplarul de test avea preîncărcate în memorie datele de la ASTRA 19.2° est, HOTBIRD 13° est, ASTRA2A 28.2° est și ASTRA2D 28.2° est. NanoSat scanează consecvent semnalul activ de pe unul din acești sateliți. Dacă vre-unul din acești sateliți este recunoscut mai întâi afișează o săgeată ce indică direcția spre satelitul dorit. Pot apărea patru astfel de săgeți, patru săgeți reprezintă ce-a mai îndepărtată distanță până la satelit, trei săgeți reprezintă că satelitul este aproape, două săgeți spun că satelitul este foarte aproape și o săgeată ne sugerează că suntem aproape pe satelitul dorit. Odată ce antena a fost orientată spre satelitul corect un ton audio poate fi auzit ceea ce ne permite să facem acordul fin pentru reglarea antenei. În partea dreaptă a ecranului sunt barele grafice de semnal. Cu cât bara este mai înaltă cu atât semnalul



este mai bun. Dacă am obținut un semnal cât mai bun dar nu maxim, asta e, atât se poate recepționa, strânge-ți șuruburile pentru că antena dumneavoastră este perfect orientată. Pentru testele noastre am folosit o antenă Kathrein CAS90 de 90cm offset. Nu a trebuit să facem cine știe ce efort pentru a conecta analizorul de semnal la LNB și receptor. Am slăbit câteva șuruburi și am pornit să reglăm antena. Era destul de clar că în aici în Viena unde am făcut testul, cel mai sudic satelit ar fi Eutelsat W2 situat la 16° est și deci ar fi foarte ușor de găsit satelitul foarte popular ASTRA19.2° est. Dar am vrut să procedăm cum ar proceda un începător. Și am încercat să reglăm antena arbitrar. Am setat ASTRA 19.2° est pe analizorul de semnal ca și cum ar fi satelitul pe care dorim să-l recepționăm și am început să montăm antena. Manualul utilizatorului ne recomandă să setăm elevația cu 5-10° sub poziția pe care ar trebui să aibă antena în mod normal. Am început deci să mișcăm antena de la est la vest și invers. După fiecare mișcare elevația era ridicată câte puțin iar antena mutată din nou. Spre surpriza noastră folosind această metodă analizorul NanoSat ne-a semnalat foarte clar că am trecut peste HOTBIRD 13° est și că trebuie să mutăm antena mai la est pentru a găsi ASTRA19.2°. Săgețile de pe afișaj au fost de mare ajutor și după puțin timp din ce în ce mai puține săgeți apăreau pe ecran până când tonul audio ne indica faptul că am găsit ASTRA 19.2° est. Am făcut repede acordul fin al antenei și am sesizat ceva foarte interesant: deși ASTRA este un satelit foarte puternic și am

folosit o antenă cu un câștig suficient nu am reușit să obținem un semnal la maximum scalei pe barele grafice ale calității semnalului. Și este un motiv foarte bun pentru acest lucru: Horizon nu are de unde să știe ce antenă vei folosi astfel dacă ar furniza un afișaj real al MER-ului semnalului recepționat cu o antenă de mare câștig ar fi practic imposibil acordarea acesteia, deoarece ar arăta mai tot timpul semnalul la maximum. În loc de acest lucru, NanoSat ajustează el însuși citirile de semnal astfel încât afișările de semnal scad în funcție de antenă și satelit. Jelu principal când reglezi o antenă nu este de a obține un semnal afișat la maxim pe scala de afișaj ci semnalul maxim afișat-vârful de semnal- și să reglezi antena în consecință. De altfel manualul utilizatorului descrie operațiunea de acord fin a antenei foarte succint. Imediat ce satelitul este identificat, utilizatorul este îndrumat să miște antena la stânga și la dreapta doar până se pierde semnalul. Punctul de mijloc dintre aceste două puncte este azimutul corect al antenei reglate. Aceași procedură este folosită și pentru elevație și rotirea LNB-ului (skew). După acest prim succes am vrut să fim siguri și am încercat din nou să reglăm antena pe un alt satelit. De data asta am comutat NanoSat pe poziția ASTRA2A 28.2° est și am găsit și acest satelit aproape imediat. Se vedea clar că nici un analizor profesional nu ar fi făcut o treabă mai bună. Am reglat mai apoi antena pe ambii sateliți și cu ajutorul unui analizor profesional și nu am obținut o îmbunătățire notabilă a semnalului. Normal noua întrebare care mi-a venit în minte a fost :



dacă cineva din afara Europei vrea să-și regleze antena sau dacă cineva vrea să-și seteze antena pe alt satelit decât cele patru poziții din cazul nostru? Horizon a inclus o interfață USB în NanoSat exact pentru acest motiv. Cu ajutorul cablului USB inclus NanoSat poate fi legat la un computer. Softul conținând diferite configurații pentru diferite zone poate fi descărcat de pe site-ul web al producătorului. Până când NanoSat va fi introdus pe piață, vor fi disponibile setări preprogramate pentru America, Asia, Australia, Africa, etc. Deasemenea

se lucrează și la alte configurații pentru sateliții europeni cunscuți cum ar fi: TURKSAT 42° est, THOR 1° vest, SIRIUS 5° est sau EUTELSAT W3A 7° est. Mulțumită interfeței USB, NanoSat poate fi folosit oriunde în lume grație posibilităților de reprogramare. Noi, aici la TELE-satellit am fost chiar impresionați de NanoSat de la Horizon. E mic, la îndemână și simplifică reglarea unei antene atât pentru începători cât și pentru profesioniști. E de asemenea, perfect în a regla antene RV. Nu a fost niciodată posibil să reglezi o antenă mai ușor și mai rapid!

Opinia Expertului

+

Mic, la îndemână, de încredere, și ușor expandabil grație mufei USB. Măsurătorile au fost corecte și chiar cu un analizor profesional nu s-a obținut un nivel de semnal mai mare. Greutatea sa mică -230g- îl face foarte ușor de manevrat.



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

-

Nici unul

TECHNICAL

DATA

| | |
|------------------------|---|
| Manufacturer | Horizon Global Electronics Ltd., Unit 3, West Side Flex Meadow Harlow, Essex, CM19 5SR, United Kingdom |
| Tel | +44 (0) 1279 417005 |
| Fax | +44 (0) 1279 417025 |
| Web | www.horizonhge.com |
| Email | sales@horizonhge.com |
| Model | NanoSat |
| Function | Handheld Satellite Meter for fast and easy Dish Alignment |
| Frequency range | 950-2150 MHz |
| Reception Mode | DVB-S |
| Items included | Carry case, USB cable, Sat-IF cable, 2 protective barrels, Satellite region packs download via Internet |
| Dimensions | 140x90x40mm |
| Weight | 0.23kg |
| Display | 128x64 Pixel LCD |