

Noul SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3

Aparat de
măsură
pentru
semnal de
satelit echipat
cu TV



TELE **SATELLITE**
AWARD MAGAZINE
10-11/2009

SATCATCHER
DIGIPRO EXCEL-TV MK3
Ușor de folosit și de înțeles - un aparat
pentru profesioniști și nu numai

De când țin minte responsabilă cu citirea scrisorilor primite la revista noastră a primit tone de scrisori și mailuri de la cititori care se chinuiau să-și orienteze corect antenele de satelit. Am reușit să rezolvăm sute de probleme, dar de curând s-a ivit o singură mare problemă: deoarece canalele analogice sunt pe cale de dispariție să rămâi blocat doar cu semnal digital se poate transforma în coșmarul oricărui fan al recepției prin satelit.

Până acum câțiva ani aproape fiecare satelit transmitea cel puțin și un canal analogic care ar fi putut fi folosit ca punct de referință atunci când mișcai antena. Pur și simplu selectai canalul dorit pe receptor și mișcai ușor antena până când canalul respectiv apărea pe ecran (mai întâi plin de purici, dar imaginea devenea din ce în ce mai clară după câteva ajustări ale antenei).

Cu receptoarele digitale acest lucru nu mai este posibil. Indicatorul de putere al semnalului reacționează prea încet atunci când transponderul a fost găsit în final, iar nivelul de semnal și calitate afișat nu este cel real întotdeauna. Să aștepti imaginea unui canal să apară încet, încet pe ecran nu duce nicăieri, deoarece în sistemul digital ori ai o imagine perfect clară, ori nu o ai deloc.

Compania britanică SatCatcher a identificat rapid acest gol pe piață și a lansat un aparat de măsură ușor de folosit, la un raport bun calitate-preț, care te ajută să-ți orientezi antena spre orice satelit existent într-o clipită și în plus acest aparat nu te costă o avere.

Acum un an am testat SatCatcher DigiPro Excel-TV MK2 (în numărul TELE-satellite 08-09/2008). Între timp producătorul nu s-a lăsat mai prejos și a implementat un număr de sugestii ale utilizatorilor și câteva detalii în design, care au rezultat în noul model DigiPro Excel-TV MK3.

Nimic nu s-a schimbat pe dinafară. SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 vine în continuare într-o carcasă extrem de rezistentă din aluminiu căptușită cu spumă pe interior. Aceasta face ca aparatul să fie protejat chiar și atunci când trece prin transporturi mai dure. Cu toate că nu am încercat acest lucru suntem convinși că SatCatcher nu se va defecta dacă îl scăpăm de la câțiva metri datorită carcasei de aluminiu.

Aparatul în sine este acoperit cu un material robust ce lasă deschideri pentru toți conectorii și o clăpiță ce protejează displayul LCD de 128x64 pixeli. Ne-am rugat special pentru parasolarul ce a fost inclus în pachet care poate fi atașat cu ușurință la SatCatcher și care este mană cerească atunci când avem de citit setările aparatului în lumina soarelui puternic.

În plus carcasa de aluminiu are loc și pentru încărcătorul de baterii și pentru cablul adaptor folosit la conectarea aparatului la priză de brichetă din autoturisme și camioane, un cablu pentru conectarea aparatului la PC și de asemenea un adaptor serial->USB în cazul în care PC-ul nu este echipat cu o interfață serială.

Driverul necesar vine pe un CD care mai include și aplicația SatCatcher. Pachetul conține și un manual în limba engleză ușor de înțeles și ne gândim că partenerii distribuitori la nivel global ai SatCatcher vor livra aparatul cu instrucțiuni în limbajul local

pentru a fi sigur că fiecare cumpărător va recepționa manualul în limba proprie.

În ceea ce privește conexiunile DigiPro Excel-TV MK3, are o intrare de satelit IF, o ieșire video RCA pe partea de sus a aparatului precum și o mufă de conectare la calculator și mufa de conectare la adaptor pe partea de jos a aparatului.

Pe deasupra, calitatea lucrăturii lasă o impresie foarte bună, impresie lăsată și de mici detalii, cum ar fi mesajele de avertizare și închidere automată în cazul în care se produce un scurt circuit pe linia spre LNB.

Folosința de zi cu zi

În general SatCatcher nu livrează aparatele de măsură cu bateria încărcată la maxim ceea ce înseamnă că potrivit manualului bateriile au nevoie să fie încărcate pentru aproximativ cinci ore înainte de a fi folosit prima oară. Modelul de test pe care l-am primit era însă încărcat la maxim așa încât am putut începe testele imediat.

Ceea ce îți sare în ochi imediat este efortul celor de la SatCatcher de a folosi doar câteva butoane și switch-uri posibile pentru DigiPro Excel-TV MK3 lucru pe care câteodată îl dorim enorm. O parte a acestei strategii laudabile este folosirea a patru butoane cu funcții situate chiar sub display. Sunt etichetate de la F1 până la F4 și pot fi folosite pentru diferite operații fie-

care dintre ele fiind descrise clar în partea de jos a displayului chiar deasupra fiecărui buton. În plus mai sunt șapte taste cu funcții ușor de citit toate plasate în locuri ușor de folosit și în plus tastele cu săgeată și tastele numerice cu cifre de la 0 la 9.

Odată ce ai pornit aparatul din butonul de pornire ce nu poate fi confundat aparatul de măsură afișează meniul principal de unde putem accesa cu ușurință submeniuri variate. Mulțumită tastelor multifuncționale (minunat de eficiente) majoritatea punctelor principale din meniu pot fi accesate cu o singură apăsare de buton în loc să navighezi prin tot meniul.

Chiar dacă credem că SatCatcher e clar un aparat de măsură pentru un uz mai profesional, producătorul a încercat să gândească o structură de meniu simplă și ușor de explicat. DigiPro Excel-TV MK3 are mai multe moduri de operare cum ar fi măsurarea semnalului, analizor de spectru sau ecran de televizor. Ultima este o caracteristică pe care o așteptăm de obicei de la produse de înaltă clasă cu un preț pe măsură.

Datorită implementării noilor tehnologii SatCatcher a avut grijă să facă aceste caracteristici disponibile la un preț mult mai permisibil.

Ce echipamente de recepție satelit sunt suportate?

SatCatcher DigiPro Excel-

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-0911/ara/satcatcher.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bid/satcatcher.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bul/satcatcher.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ces/satcatcher.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/deu/satcatcher.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/eng/satcatcher.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/esp/satcatcher.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/far/satcatcher.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/fra/satcatcher.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hel/satcatcher.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hrv/satcatcher.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ita/satcatcher.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/mag/satcatcher.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/man/satcatcher.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ned/satcatcher.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/pol/satcatcher.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/por/satcatcher.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rom/satcatcher.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rus/satcatcher.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/sve/satcatcher.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/tur/satcatcher.pdf

Available online starting from 2 October 2009



TV MK3 este întradevăr un aparat de măsură cu adevărat universal, care suportă toate protocoalele DiSEqC și care în consecință poate fi folosit în orice fel de sistem de recepție. Acest lucru înseamnă că poți regla cu acest aparat la fel de bine o antenă singură dar și un sistem DiSEqC 1.1 cu până la opt LNB-uri, sau o antenă mobilă (protocol DiSEqC 1.2 or 1.3 (USALS) sau un LNB monobloc cu switch DiSEqC 1.0 sau ceva mai complicat cum ar fi tehnologia SCR (Unicable) într-un cuvânt fără limite.

Chiar și frecvența oscilatorului local poate fi introdusă manual. Astfel toate frecvențele de la banda C și până la banda S pot fi setate pe acest aparat bun la toate.

Reglarea antenei

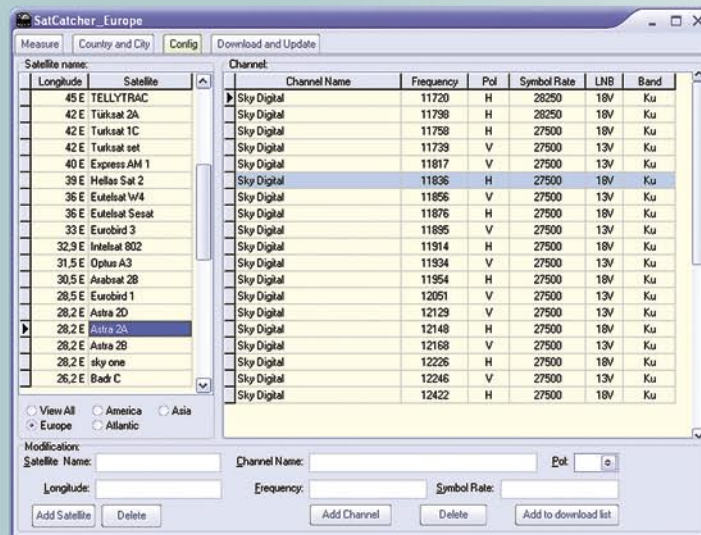
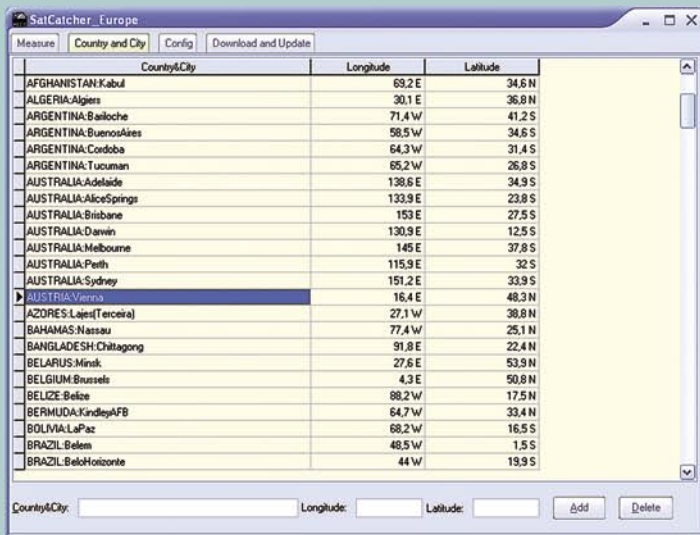
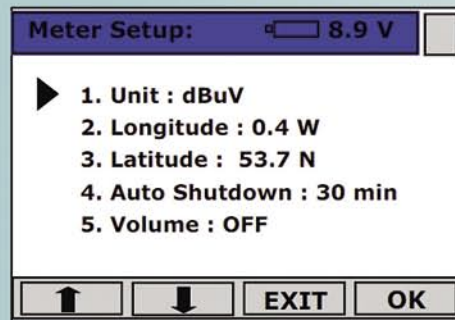
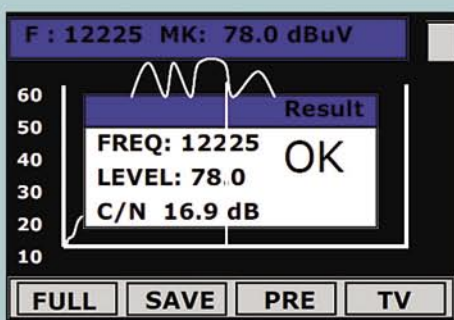
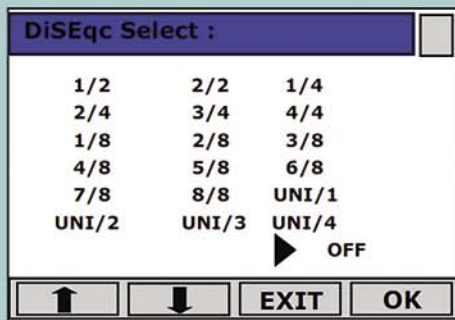
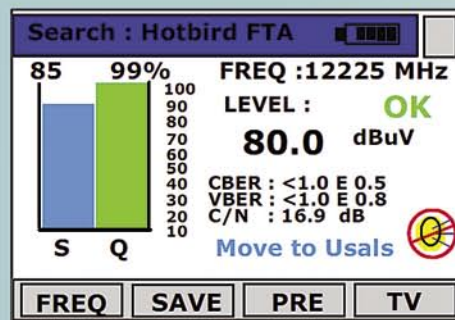
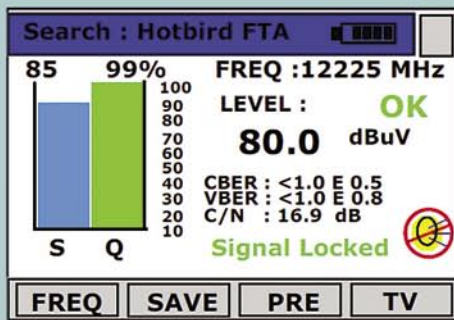
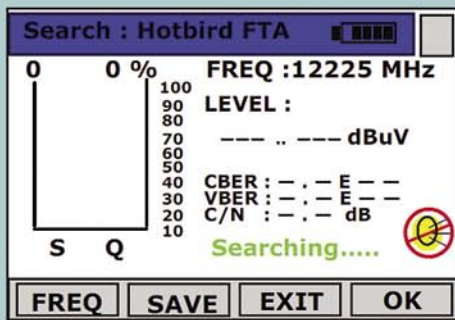
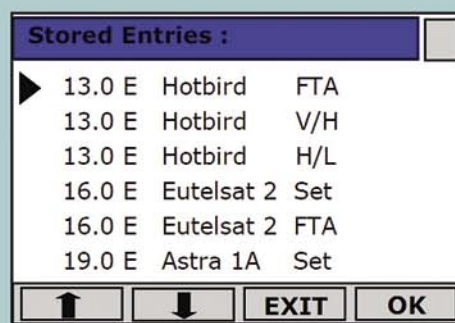
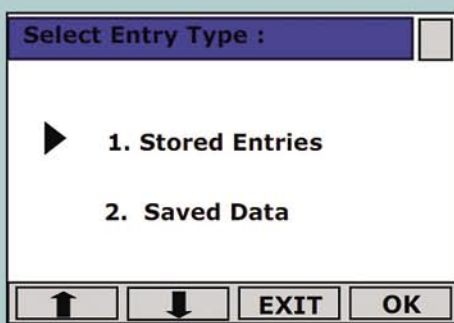
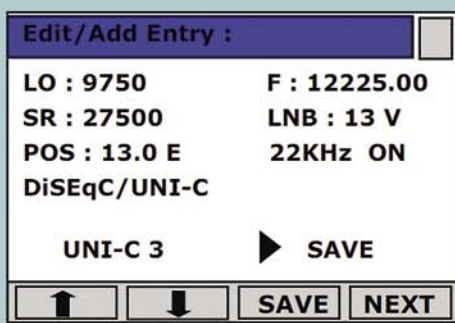
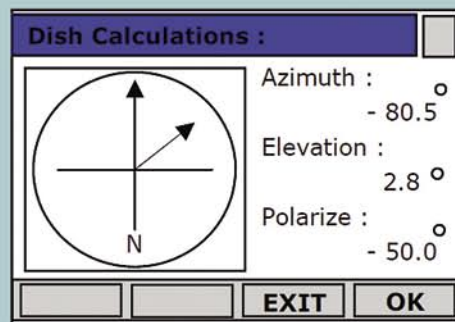
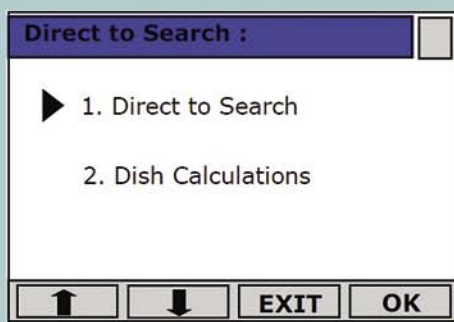
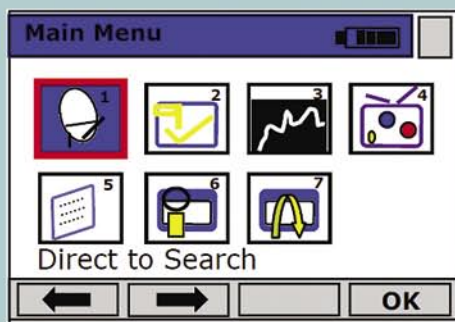
Mai întâi am atașat aparatul la o antenă offset de 80 de cm cu un singur LNB care trebuia îndreptată spre ASTRA2 situat la 28.2° Est. Memoria updatată a lui DigiPro Excel-TV MK3 include toți sateliții situați între 45° Est și 34.5° Vest așa că nu mi-a fost așa de greu să găsesc satelit dorit în memoria aparatului. Incidental, SatCatcher chiar are și o listă a transponderelor care ar putea fi găsite pe un

satelit unde se găsesc informații și despre sateliți aflați în afara ariei menționate mai sus. Alternativ întotdeauna există și opțiunea să introduci manual transponderele satelitului ASTRA2 situat la 28.2° Est, dar de ce să te mai chinui când DigiPro Excel-TV MK3 te ajută cu o variantă mai simplă? Că veni vorba de ajutor nu putem să nu subliniem faptul că lista preprogramată de pe SatCatcher conține și parametre

trii individuali pentru diferite polarizări și chiar și pentru doi sateliți diferiți care împart aceeași poziție orbitală. E o caracteristică foarte convenabilă dacă luăm în considerare că sateliții copoziționați individual pot avea spoturi diferit orientate spre sol și în consecință s-ar putea să nu poată fi recepționate în anumite zone. Să luăm exemplu clasic al satelitului ASTRA2D situat la 28.8 grade Est în Europa Centrală. În timp ce semnalele sale se recepționează perfect în Marea Britanie cu o antenă de 60 cm iar pentru Germania și Franța antene de la 90 la 120 cm sunt foarte bune, la centrul de testare a sateliților din Viena/Austria, o antenă de 2.4 metri e folosită pentru a putea recepționa datele. Deci odată ce am selectat satelitul dorit DigiPro Excel-TV MK3 începe imediat să calculeze Azimutul corespunzător, elevația și parametrii unghiului de polarizare. În plus un compas inserat în display arată cu aproximație cum ar trebui să fie orientată antena. Luați în calcul însă faptul că pentru a fi bune și de ajutor aceste calcule primul lucru care trebuie setat sunt coordonatele geografice ale locului unde montați antena,

deoarece DigiPro Excel-TV MK3 nu are un receptor GPS incorporat. Un meniu dedicat pentru acest gen de setări este disponibil, iar datele le puteți obține cu ușurință de pe Google Earth, de exemplu. Alternativ, poți conecta aparatul la computer înainte de a încerca să orientezi antena și să rulezi softul primit pe CD odată cu aparatul. Cu ajutorul acestei aplicații este foarte ușor să vă aflați locația dorită unei liste vaste de țări și orașe. Odată ce am terminat de setat elevația corectă a antenei începem pur și simplu să mișcăm antena până când vârful analizorului de spectru devin din ce în ce mai pronunțate și –mai ales– până când linia albă reprezentând transponderul ales de pe ASTRA2 28.2° Est ajunge în mijlocul vârfului spectrului. Nu ești convins că ești pe satelitul ales, apasă butonul "check" pentru a afla dacă antena recepționează vreun satelit și semnalul recepționat este cel dorit. Oricum dacă ajungem în situația în care avem dubii că satelitul recepționat nu este cel ales de noi la început, e foarte simplu: după ce aparatul s-a conectat la semnal și apar informațiile despre satelit noi





■ Softul SatCatcher aratând o selecție a locațiilor

■ Verificând transponderele

putem comuta pe TV și putem viziona primul program TV disponibil. Trebuie luat în considerare faptul că acest lucru funcționează doar cu programele necodate, deoarece DigiPro Excel-TV MK3 nu este echipat cu slot CI pentru cartelele programelor de TV plătite. Am verificat informațiile cu cele pe care le-am obținut de pe site-ul www.SatcoDX.com și am constatat cu plăcere că recepționăm spotul satelitului ASTRA2 situat la 28.2° Est. Asta ne-a permis să procedăm la reglajele fine imediat. Un meniu separat ne va ajuta să facem asta. Acest meniu afișează două bare late pentru calitatea semnalului și pentru puterea semnalului dar și pentru valorile CBER (Channel Bit Error Rate- Rata erorilor de pe un canal), VBER (Viterbi Bit Error Rate- Rata erorilor Viterbi) și pentru nivelul de semnal cu C/N (Raportul semnal- zgomot). Am mai fi apreciat și MER (Rata erorilor în modulație) pe care DigiPro Excel-TV MK3 din păcate nu le afișează. Dacă atunci când vă reglați nu puteți sau nu doriți să stați tot timpul cu ochii pe aparatul de măsură atunci puteți să-l ascultați, deoarece este prevăzut cu un difuzor care emite sunete din ce în ce mai ascuțite pe măsură ce semnalul crește. Ca să spunem mai pe scurt DigiPro Excel-TV MK3 ne-a ajutat nu numai să reglăm antena doar în câteva minute dar după câteva veri-

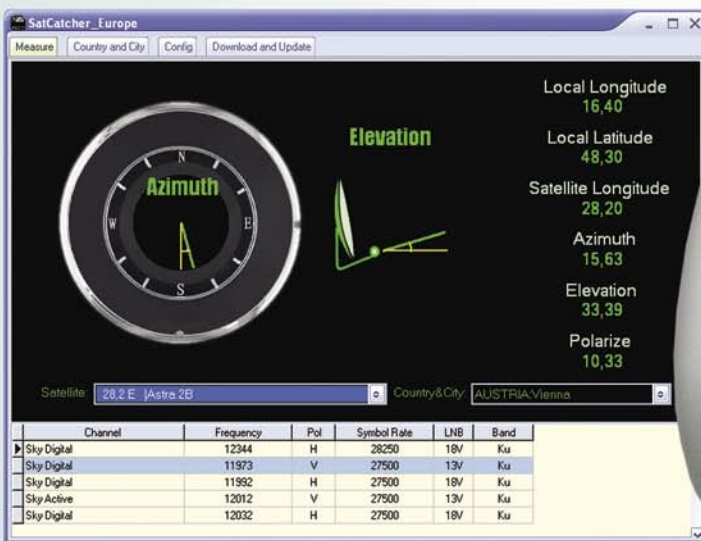
ficări de rutină am aflat că nu numai am atins ținta dar am obținut și cea mai bună recepție posibilă în condițiile date. Tasta multifuncțională F2 cu eticheta "Save"(salvare) apare proeminentă în ambele meniuri și la reglarea antenei pe analizorul de spectru și la reglajul fin De ce ar trebui să salvăm imaginea pe care ne-o arată analizorul de spectru pentru un satelit este un lucru de care ne-am îndrăgostit la prima vedere. Odată ce am salvat o astfel de imagine, ea poate fi accesată de fiecare dată când antena este rereglată. Deci dacă vrei să duci antena spre același satelit tot ce trebuie să faci este să miști antena până când imaginea salvată și cea curentă se suprapun. Nu găsesc că ar exista o cale mai ușoară de a regăsi un satelit. De asemenea am apreciat foarte mult cele patru moduri de zoom pe care le putem accesa în modul analizor de spectru dintre care calcularea azimutului, elevației și a unghiului polarizării necesită o examinare atentă a vârfulilor de pe spectru. Când am lucrat în modul analizor de spectru am constatat că ecranul reacționează instantaneu fără urmă de întârziere. În afară de imaginile spectrului aparatul este capabil să stocheze și rezultatele măsurătorilor, care este foarte bună atunci când dorim de exemplu să determinăm dacă o antenă cu motoră are o recepție mai

bun sau mai rea spre cele mai vestice și spre cele mai estice poziții, în urma mișcărilor repetate ale antenei. Până la 40 de poziții pot fi memorate în memoria SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3, fiecare din ele putând fi completate cu datele măsurătorilor sau cu imagini ale spectrului.

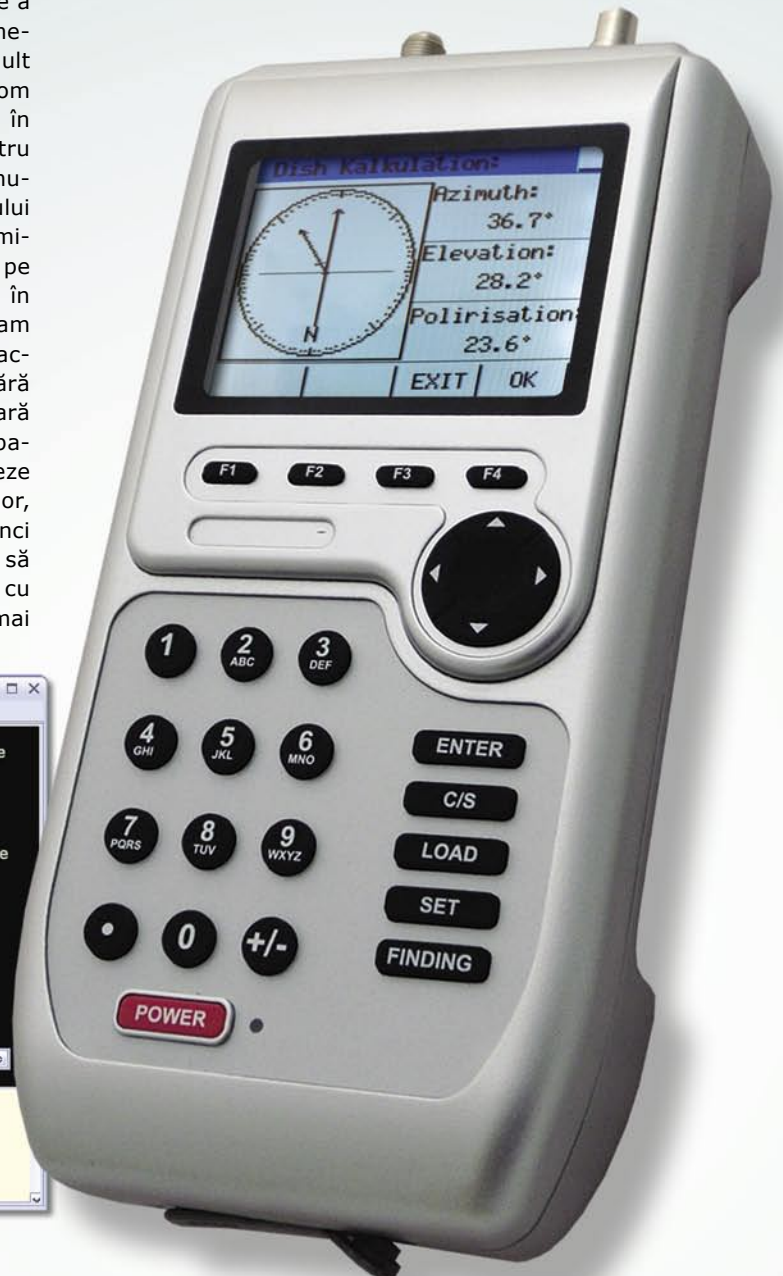
DiSEqC, Antene mobile și SCR (Unicable)

Așa cum am menționat și mai sus SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 este compatibil cu toate protocoalele DiSEqC. Cu DiSEqC 1.0 pot fi recepționați până la 4 sateliți iar acest număr se poate ridica până la 8 dacă proto-

colul folosit este DiSEqC 1.1. Protocoalele folosite la antenele mobile DiSEqC 1.2 și 1.3 (USALS) sunt și ele suportate și doar cu o singură apăsare de buton antena este rotită spre poziția aleasă. Alternativ, aparatul de măsură al semnalului de satelit- SatCatcher poate comanda mișcarea antenei spre Est sau spre Vest, și fără ajutorul unei surse exterioare doar cu ajutorul bateriilor încorporate. Să reglezi un sistem motorizat DiSEqC cu SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 s-a dovedit a fi chiar o plăcere și întregul proces s-a desfășurat mai repede decât atunci când am făcut acest lucru cu alte aparate de măsură profesionale. Acum chiar că putem spune la revedere



■ Calcularea azimutului, elevației și a unghiului polarizării.



momentelor când era nevoie de doi oameni pentru a regla o antena cu motorăș sub protocol DiSEqC. Deoarece s-a întâmplat să avem pregătit un mic sistem de distribuție SCR (Unicable) cu două matrici diferite, pentru un alt test, s-a dovedit a fi ocazia ideală de a testa spusele producătorului care afirmă că SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 este perfect compatibil cu sistemele Unicable. Vor fi rezultate la fel de frumoase ca și la celelalte caracteristici ale lui SatCatcher? A trebuit să fim atenți la faptul că comenzile Unicable 1, 2, 3 și 4 din meniul SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 corespund comenzilor SCR 0, 1, 2 și 3. Odată acest lucru stabilit am conectat rapid aparatul la matricea noastră SCR și am mai conectat două receptoare. Nu a fost nici o surpriză atunci când am obținut primele măsurători cu receptoarele oprite. Momentul adevăratului venit atunci când a trebuit să le pornim. Și iată SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 ne afișează în continuare imagini superbe după ce frecvența dorită a fost selectată. Verdictul nostru: comenzile SCR și SatCatcher fac o echipă excelentă. Una dintre reclamele SatCatcher spun că DigiPro Excel-TV MK3 este compatibil întru totul cu LNB-ul Unicable furizat de platforma Italiană de televiziune codată Sky Italia. Niciodată să nu crezi ceva fără să verifici, e motto-ul nostru, așa că am sunat la colegii de la centru de testare al sateliților TELE-Satelit Italia să ne trimită un astfel de LNB la Viena. Și ce să mai spunem, a fost încă un test pe care SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 l-a trecut fără probleme. Imediat după ce am montat LNB-ul și am activat modul de Unicable semnalul de pe HOTBIRD 13° Est a fost recepționat. Să mai adăugăm și alte câteva referiri generale la minunatele caracteristici ale acestui aparat. Mai întâi am fost uimiți de capacitatea bateriei de a ține alimentat aparatul mult timp. Nu am întrerupt nici un test pentru a reîncărca bate-

ria până am realizat testul cu motorul DiSEqC care prin mișcarea frecvență a antenei a stors bateria. Per total am folosit aparatul continuu fără a-l reîncărca și fără nici o altă sursă externă de curent aproape 4 ore. Acest lucru ar trebui trecut ca un record printre aparatele de detecție și măsură al semnalului de satelit! În plus, tunerul foarte sensibil și-a meritat banii atunci când am avut de reglat antena pe sateliți foarte slabi. Aparatul ne-a fost de ajutor în a regla o antenă cu un C/N scăzut de 3.5 dB.

Meniul 'Utilities' este meniul unde putem personaliza setările lui SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 conform dorințelor noastre. În cazul în care nu putem sau nu vrem să folosim computerul pentru a insera poziția geografică, în acest loc o putem face de la tastatura aparatului. În plus o perioadă de timp predefinită poate fi selectată pentru a seta aparatul să se oprească după ce nu a fost folosit acea perioadă de timp lucru ce ajută la creșterea duratei de viață a bateriei. Dar când am căutat un mod de a schimba limba afișajului nu am găsit un meniu care să ne permită acest lucru. În final am ajuns la o declarație pe site-ul producătorului unde se spunea că distribuitorii locali vor adăuga softul pentru zona respectivă înainte de a fi livrat echipamentul. În felul acesta clienții vor primi SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 cu afișajul în limba lor.

Setarea transponderului

Datele despre transpondere stocate în memoria internă a aparatului DigiPro Excel-TV MK3 se pot schimba, din moment ce zeci de transpondere sunt pornite, oprite sau modificate în fiecare zi în lume. Dar SatCatcher a făcut ca introducerea sau schimbarea datelor despre un transponder să se poată face foarte ușor și pe loc. Instalatorul poate schimba foarte ușor orice parametru al unui trans-

ponder sau poate adăuga unul nou cu doar câteva butoane. Majoritatea celorlalte aparate de detecție și măsură a semnalului de satelit nu pot face acest lucru și nu avem decât cuvinte de laudă și mulțumire pentru SatCatcher că a făcut-o posibilă. Și desigur că DigiPro Excel-TV MK3 poate fi actualizat și de pe computer; SatCatcher a ales să adauge o interfață pentru a conecta aparatul la computer. În combinație cu aplicația inclusă pe CD, toate transponderele pot fi editate, șterse sau se pot adăuga altele noi, de pe Internet sau se poate intra pe www.satcatcher.com la intervale regulate pentru a actualiza lista sateliților și a lista transponderelor care pot fi transferate pe aparat doar cu câteva clickuri de mouse. Softul livrat pe CD-

ul SatCatcher poate chiar să calculeze azimutul, elevația și unghiul de polarizare pentru un anumit satelit. Aplicația va ști locul unde te afli după ce o setezi să știe acest lucru datorită meniului care-ți permite să alegi coordonatele geografice, sau să selectezi un oraș sau o țară din listă. Ca să încheiem sunt perfect convins că SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 este o alternativă (care merită toți banii) la orice alt aparat profesional de detecție și măsură semnal de satelit. Ne oferă o mulțime de opțiuni și poate fi foarte ușor programat. Mulțumită implementării protocoalelor DiSEqC și de asemenea a standardului SCR chiar și profesioniștii nu trebuie să mai caute mai departe pentru a găsi un aparat mai bun și mai potrivit.

Opinia expertului



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

+

SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 este ușor de folosit și de înțeles în timp ce oferă o gamă variată de opțiuni de mare ajutor. În afară de analizorul de spectru acest aparat este capabil să ne arate și rezultate ale măsurătorilor pe ecranul său care poate fi folosit chiar și pentru a privi la programele de televiziune necodate. Toate protocoalele DiSEqC sunt suportate precum și standardul SCR (Unicable). Setările transponderelor pot fi schimbate foarte ușor și manual nu numai cu ajutorul unui computer.

-

Singurul lucru care face ca SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 să nu fie aparatul de măsură perfect este lipsa analizei MER.

TECHNICAL

DATA

Distributor	SatCatcher, Unit 7 Salvesen Way Hull, East Yorkshire, UK HU3 4UQ, United Kingdom
Tel	+44 (0) 148 222 15 77
Email	sales@satcatcher.com
Model	Digipro Excel-TV MK3
Frequency range	930~2150 MHz
Level range	-65 dBm ~ -25 dBm
Input resistance	75 Ohm
Symbol rate	2~45 Ms/s
DiSEqC	Yes (1.0,1.1, 1.2, 1.3)
SCR-Standard	Yes
Power supply	Up to 5 hours without recharge
Supplied items	Fold away sun visor, Software CD, User guide, Mains charging unit, Car charger, P.C. Connection cable, USB converter (optional)
Dimension	250x120x60mm
Net weight	0.8kg
Gross weight	1.6kg
Working temperature	0°C ~ +40°C
Display	120x64 3.5" LCD color display