

AB IPBox 350Prime PVR

Povratak pingvina

Prije nekoliko mjeseci imali smo priliku testirati jedan posve jedinstveni satelitski prijemnik. U pitanju je bio uređaj zasnovan na operativnom sustavu Linux, s open source firmwareom, velikim brojem softverskih dodataka (plug-inova) i PVR funkcijom jednostavnom za korištenje. Govorimo o uređaju AB IPBox 250S PVR koji je proizvela slovačka tvrtka AB Com i koji smo predstavili u jednom od ranijih brojeva međunarodnog časopisa TELE-satelit (broj 07/2007). Od tada je ovaj uređaj postao doista legendaran, pa je proizvođač odlučio napraviti njegovu još napredniju verziju koju je nazvao AB IPBox 350Prime PVR

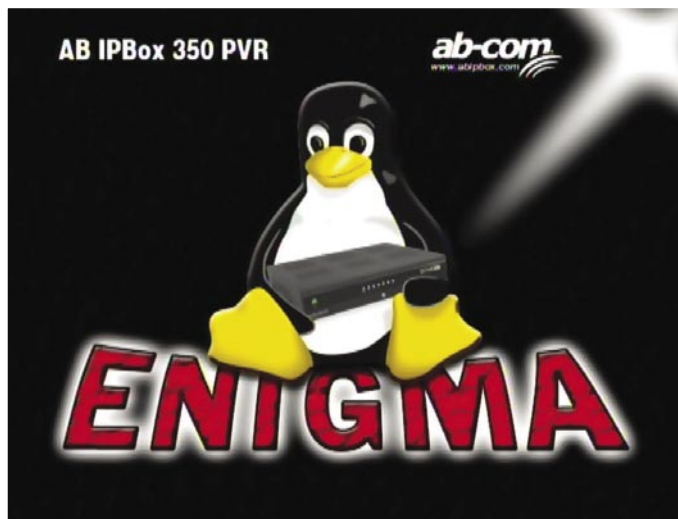
Dok smo otvarali pakiranje nismo očekivali nikakva velika iznenađenja, jer bi po vanjštni, sudeći po onome što stoji na Web stranici proizvođača, uređaj trebao biti gotovo posve identičan svom „starijem bratu“. No, već sam sadržaj pakiranja nam je privukao pažnju: naime, pored samog prijemnika, tu su se nalazila i dva različita tunera, jedan za DVB-T, a drugi za DVB-C prijem. To znači da AB IPBox 350Prime PVR podržava i prijem digitalne zemaljske i kabelaške televizije.

Na samom prijemniku također smo otkrili par iznenađenja. Na stražnjoj ploči, pored dva uobičajena Scart priključka, RCA i S/PDIF priključaka, RS-232 sučelja, Ethernet porta, ulaza za LNB i loop izlaza signala, uočili smo da je dodan mrežni prekidač, kao i USB priključak kojeg možete koristiti za promjenu softvera ili, uz korištenje raznih softverskih dodataka, za razmjenu datoteka koje se nalaze na prijemniku. Prednja ploča se nimalo ne razlikuje od one na prijemniku 250S, što znači da se na njoj nalaze gumbi Standby, Menu, Exit, OK, te kursori lijevo, desno, gore i dolje. Tu je i čitač kartica, te standardni segmentirani displej. AB IPBox 350Prime PVR isporučuje se u dvije boje – srebrnoj i crnoj.

Zašto mijenjati ono što je dobro i kvalitetno? Prethodni model imao je vrlo zgodan daljinski upravljač. Njegov dizajn je bio vrlo jednostavan, no neosporna je činjenica da je savršeno ležao u ruci i da su svi gumbi na njemu bili jasno označeni. Također je imao mogućnost da njime upravljate i svojim televizorom – mogli ste izabrati među modelima nekoliko stotina proizvođača potrošačke elektronike. I je li sve to otišlo u nepovrat? Nikako. Daljinski upravljač prijemnika AB IPBox 350Prime PVR jednako je dobar, jer izgleda i funkcionira na potpuno identičan način.

Instalacija

Kada prvi put uključite AB IPBox 350Prime PVR, ugledat ćete simpatičnog pingvina koji drži prijemnik. Odmah ispod njega moći ćete pročitati naziv firmwarea instaliranog na prijemniku – sada već legendarne Enigme. Enigma je bila dostupna i za prethodni model, no na našem testu smo koristili „image“ koji je napravio „Highland team“. Iako je „Highland team“ napravio image i za novi uređaj 350Prime PVR, mi smo odlučili pogledati što nam nudi Enigma.



Zaslon dobrodošlice Enigma softvera

Nekoliko sekundi nakon slike s pingvinom, na ekranu će se pojaviti čarobnjak koji će vam pomoći da proces instalacije obavite do kraja. U prvom sljedećem dijalogu prijemnik će zatražiti da izaberete vremensku zonu, u drugom – DiSEqC opciju koja najviše odgovara vašem prijemnom sustavu. AB IPBox 350Prime PVR nudi tri varijante korištenja DiSEqC protokola: no DiSEqC (bez DiSEqC-a – direktno spajanje prijemnika s jednim LNB-om), Simple DiSEqC (jednostavni DiSEqC protokol – prijem samo dva LNB-a/satelita) i Complex DiSEqC (složeni DiSEqC – sve preostale varijante). AB IPBox 350Prime PVR podržava sve verzije DiSEqC protokola, od 1.0 do 1.3 (tj. USALS).

Na sljedećem ćete ekranu moći izabrati satelite koje želite primati i podesiti njihove parametre. Nakon što to obavite, u idućem koraku bit će vam ponovno

ponuđen izbor između tri opcije: ovoga puta riječ je o standardnoj automatskoj pretrazi, pretrazi kanala na više satelita i ručnoj pretrazi kanala. Ako je u pitanju automatska pretraga, prijemnik će najprije pokušati otvoriti signal na jednom od transpondera, a ukoliko mu to pođe za rukom, onda će vam ponuditi da pokrenete sam proces pretrage. Tijekom pretrage transpondera na ekranu se nalazi prozor s vrlo detaljnim podacima među kojima su procjena preostalog vremena trajanja pretrage, broj skeniranih transpondera i pronađenih kanala, te informacije o transponderu čija pretraga je u tijeku. Za samu pretragu kanala ne može se reći da je previše brza. Uređaju je bilo potrebno 18 minuta za pretragu 94 transpondera u režimu automatske pretrage. Rezultat je bio 1379 pronađenih TV i 453 radio kanala. Međutim! Ukoliko je nešto sporo, nešto drugo bi moralo biti jako



Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ara/abcom.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/bid/abcom.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/bul/abcom.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/deu/abcom.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/eng/abcom.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/esp/abcom.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/far/abcom.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/fra/abcom.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/hel/abcom.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/hrv/abcom.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ita/abcom.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/mag/abcom.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/man/abcom.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ned/abcom.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/pol/abcom.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/por/abcom.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/rus/abcom.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/sve/abcom.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/tur/abcom.pdf

brzo. A to drugo ćemo otkriti za koji trenutak. Nakon dovršetka pretrage kanala, na ekranu će se prikazati glavni popis kanala. Ovdje ćete već primijetiti stil izbornika Enigma firmwarea. U tom smislu, budite pripravnici na čestu uporabu gumbâ u boji na daljinskom upravljaču. Ukoliko u popisu kanala pritisnete crveni gumb, prikazat će se svi kanali, zeleni gumb će vam dati mogućnost da izaberete željeni satelit (s podopcijama za izbor novopronađenih kanala, prikazivanje liste sortirane po paketima ili prikaza svih kanala), žuti gumb će prikazati sve platforme koje je prijemnik pronašao, a plavi će vam dati pristup listama s omiljenim postajama koje će u tom trenutku biti prazne. U svakom slučaju, samo jedan potez ste udaljeni od pojavljivanja prve slike na vašem TV-ekranu!

Ipak, prije nego započnemo gledanje televizije, istražiti ćemo još neke mogućnosti. Pritisnete li gumb „Menu“, nemojte očekivati da se na ekranu prikaže veliki popis stavki. Na ekranu će se pojaviti samo dio s naslovima podizbornika koje ćete moći birati pomoću strelica nalijevo i nadesno. Ukoliko izaberete prvu stavku, „TV mode“, popis kanala napunit će se TV postajama, a ako vaš izbor padne na drugu stavku „Radio mode“ – radijskim postajama. Treća stavka je „File mode“, što znači da će se popis kanala pretvoriti u listu datoteka koje se nalaze na nekom od spojenih

tvrdih diskova ili USB uređaja. Četvrta stavka – „Information“ – neće služiti samo da vam prikaže model prijemnika koji koristite, već i detaljne podatke o trenutno izabranom kanalu, što znači sve PID vrijednosti, video format, format slike, sustav kodiranja, pa čak i brzine protoka audio i video signala koji se u realnom vremenu mjere iz dolaznog signala sa satelita.

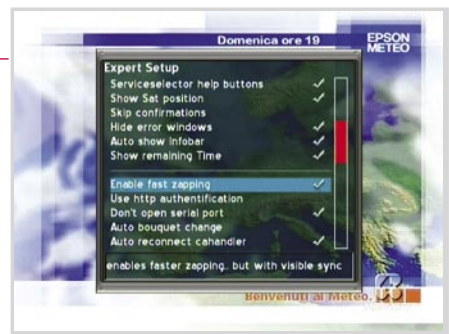
Peta stavka zove se „Shutdown“ i sadrži različite opcije za ponovno pokretanje prijemnika. Šesta je „Setup“ i predstavlja osnovno mjesto za podešavanje prijemnika AB IPBox 350Prime PVR. Tu ćete naći opcije za izmjenu, prilagođavanje i uklanjanje svega što biste mogli poželjeti, dakle satelita, transpondera, kanala, mreža, jezika, tvrdih diskova, USB uređaja itd. Sedma stavka nosi naziv „Games“ i omogućuje brzi pristup instaliranim softverskim dodacima. Osmi podizbornik nazvan je „Timer“ i služi za programiranje snimanja emisija, dok se devetim možete poslužiti da prebacite sliku sa prijemnika na onu koja potječe s jednog od priključenih video rekordera.

Uporaba

Uzmimo sada daljinski upravljač u ruke i pripremimo se na vožnju, i to jako brzu vožnju! Usprkos činjenici da brzina pretrage nije bila ni blizu rekordne, promjena kanala se odvija doista

brzo. Proizvođač nije lagao kad je tvrdio da traje „manje od sekunde“. Promjena kanala unutar istog transpondera traje između 0,2 i 0,3 sekunde, a kad su u pitanju različiti transponderi, između 0,5 i 0,7 sekundi. Kada svoj AB IPBox 350Prime PVR postavite u stanje čekanja i zatim ga ponovno uključite, slika će se pojaviti za približno 0,3 sekunde, što je nevjerovatno dobra brzina.

Uz sliku novog kanala, na ekranu će se pojaviti dvije trake s informacijama – jedna na vrhu, a druga na dnu ekrana. U gornjoj će pisati broj i naziv kanala, sustav kodiranja koji kanal koristi, te parametri SNR, AGC i BER. Na donjoj traci bit će prikazani podaci o sadržaju kanala, tj. o nazivima i vremenima početka emitiranja trenutačne i sljedeće emisije. Tu ćete također moći vidjeti emitira li kanal teletekst, titlove i EPG podatke. Kad smo već kod elektronskog vodiča, treba naglasiti neke stvari. Na prijemniku AB IPBox 350Prime PVR on je dostupan na dva načina: kao EPG samo za trenutačno izabrani kanal, ili kao EPG za nekoliko susjednih



Izbornik Expert Setup |



Podaci o prijemniku |



Receiver Information |



Info trake |

kanala istovremeno. U ovom drugom režimu pomoću gumba s brojevima od 1 do 6 možete podesiti napredno prikaziva-



nje EPG podataka za bilo koji period u trajanju između 1 i 6 sati. Naravno, podaci iz EPG-a nisu ograničeni na 6 sati programa, pa pomoću kursor-skih tastera možete ići puno dalje, pri čemu ste ograničeni samo činjenicom da će različiti paketi emitirati EPG za različiti vremenski period unaprijed.

Dekoder teleteksta je također vrlo brz, no takve stvari i očekujemo od svih modernih satelitskih prijemnika. Promjena stranice teleteksta odvija se jednako brzo kao i promjena kanala na prijemniku AB IPBox 350Prime PVR, što znači da ćete ubrzo zaboraviti dekodirani teleteksta ugrađen u vaš televizor.

PVR, USB i LAN

Evo nas i u dijelu koji će obradovati one koji se vole pomalo igrati elektroničkim uređajima. Naravno, PVR funkcija će biti od koristi svim članovima obitelji, no preostale dvije stavke su doista prije svega namijenjene onima koji vole eksperimentirati. Da biste koristili PVR (Personal Video Recorder) funkciju, najprije morate u prijemnik postaviti tvrdi disk. Nažalost, to obuhvaća i otvaranje kućišta, jer se ovaj model zasad ne nudi s ugrađenim tvrdim diskom. No,

kada jednom sve povežete, trebate samo napraviti formatiranje tvrdog diska (izbornik Setup – System Settings – Harddisk setup). Odmah nakon toga možete započeti snimati svoje omiljene emisije.

Čim na ekranu ugledate nešto što biste poželjeli snimiti, samo stisnite gumb s crvenom točkom. Vrijeme početka/završetka snimanja možete podesiti i u izborniku Timer, ili iz EPG-a. Ukoliko se služite EPG-om, trebate samo izabrati emisiju koja vas interesira i stisnuti plavi gumb. Tada će naziv emisije i vrijeme njenog početka i kraja biti upisani u izbornik Timer i moći ćete ih dodatno prilagoditi po potrebi. Tijekom snimanja uređaj će na svom segmentiranom displeju prikazivati preostali prostor na disku, tako da ćete uvijek znati koliko još možete snimati. Svim snimkama možete pristupiti iz režima File ukoliko izaberete izbornik Recorded Movies.

Veliki iskorak naprijed predstavlja dodavanje USB porta prijemniku AB IPBox 350Prime PVR. Međutim, njegova funkcionalnost nažalost nije dovoljno dobro isplanirana, pa ga je nešto teže koristiti nego što bi to bilo poželjno.

USB port nije moguće koristiti za PVR snimanje, već samo za ažuriranje softvera i instalaciju pluginova. Međutim, tu je jedna zgodna funkcija u kojoj će uživati mnogi korisnici – uzmete svoj USB flash disk, na njega prekopirate glazbu u MP3 formatu, utaknete ga u prijemnik i otvorite izbornik File mode – usbdisk. Kada na postaji koju gledate započne blok reklama, vi si lijepo priušćite užitek u nekoliko omiljenih pjesama. Međutim, da bi to bilo moguće, USB flash disk mora se formatirati pomoću prijemnika i to u sustav Ext3 (izbornik Setup – System Settings – Usbdisk Setup). Zatim podatke na flash disk morate iskopirati s računala s operativnim sustavom Linux ili na računalo s Windowsom instalirati program poput Werner Zimmermannovog LTOOLS-a. Nažalost, iz Windowsa nije moguće izravno, bez dodatnih programa pristupiti USB flash disku formatiranom pomoću prijemnika AB IPBox 350Prime PVR.

I dok je funkcionalnosti USB-a neophodno dotjerivanje, LAN je i dalje na onoj razini na kojoj je bio ranije. Štoviše, i bolji. Spojili smo prijemnik s WiFi usmjerivačem u našem test laboratoriju, a zatim ga konfigurirali pomoću opcije Setup – Export Setup



Teletekst



Pretraga DVB-T kanala



DVB-T prijem u Budimpešti, Mađarska

- Communication Setup. Ovisno o tipu vaše mreže, možete izabrati DHCP režim kako bi svi neophodni parametri bili automatski podešeni ili pak ručno upisati IP adresu prijemnika, masku mreže, DNS (name server) i gateway.

Nakon što se pobrinite za sve, samo otvorite svoj omiljeni Web preglednik i upišite IP adresu prijemnika. Dobit ćete masku za unos korisničkog imena i lozinke (UserID/password). Tu trebate upisati „root“ i „ipbox“ (tim redom). Nakon toga prikazat će se stranica Web „servera“ prijemnika s ogromnim brojem opcija. Iznenaduje raznovrsnost podržanih funkcija. Možete uređivati popise kanala, provjeriti EPG, čitati teletekst na računaru, pokrenuti ili zaustaviti PVR snimanje. Također uz nekoliko klikova možete promijeniti različite postavke bez potrebe da se beskrajno pomoću kursorских tastera na daljinskom upravljaču krećete kroz OSD. Parametri prijema trenutačno aktivnog kanala prikazani su u gornjem dijelu stranice. Tu možete vidjeti nazive aktualne i sljedeće emisije, SNR, AGC i BER signala, te vrijednosti audio i video PID-ova.

Prebacivanje PVR snimki s prijemnika AB IPBox 350Prime PVR na vaše računalo također se obavlja vrlo jednostavno. U Web sučelju kliknite na izbornik „Movies“, a zatim izaberite program koji želite preuzeti na računalo i kliknite na gumb „Download“. Ukoliko više volite FTP prijenos, upišite istu IP adresu, korisničko ime i lozinku, i otvorite mapu hdd\movie. Jednostavnije ne može!

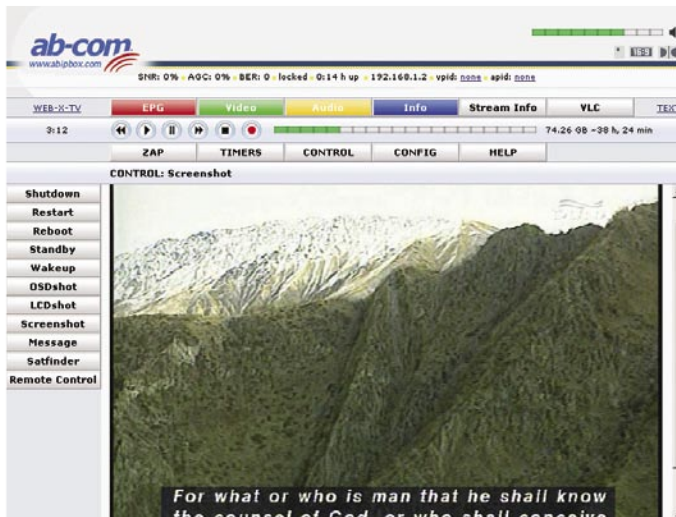
Prijem zemaljskog signala

Kao što smo već napomenuli, pored satelitskog prijema, AB IPBox 350Prime PVR može

se koristiti za gledanje digitalnih zemaljskih, odnosno DVB-T postaja. „Plug-and-play“ tuneri koje proizvođač nudi vrlo se lako instaliraju, poput kartica za računalo. Jednostavno otvorite kućište, uklonite jedan vijak i postavite karticu. I to je sve!

Enigma softver koji je tvornički instaliran na prijemniku AB IPBox 350Prime PVR u potpunosti podržava tehnologiju „plug-and-play“. On će automatski detektirati novi tuner i njemu prilagoditi izbornike. Primjerice, prilikom pretrage transpondera sada se frekvencija, umjesto u MHz, treba upisati u kHz, a umjesto brzine protoka (Symbol Rate) i FEC-a sada će biti prikazani konstelacija (Constellation) i širina opsega (Bandwidth). Nažalost, nije moguće direktno upisivati brojeve UHF/VHF kanala. Stoga će početnicima možda trebati određeno vrijeme dok uspiju pronaći koja frekvencija odgovara kojem VHF/UHF kanalu. No, ukoliko taj problemčić ostavimo na stranu, pretraga kanala je iznimno brza što znači da odmah možete u digitalnoj kvaliteti uživati u kanalima koji se emitiraju preko najbližeg odašiljača! Promjena kanala odvija se jednako brzo kao i kod satelitskog prijema, a DVB-T također podržava sve funkcije na koje ste navikli kod satelitskog prijema, poput EPG-a, teleteksta i drugih. Uređaju AB IPBox 350Prime PVR uopće nije bitno odakle signal potječe. On će ga obraditi i prikazati savršenu sliku bez obzira na to je li njegov izvor udaljeni satelit ili TV odašiljač u blizini.

Naravno, i DVB-C tuner funkcioniše na istovjetan način. AB IPBox 350Prime PVR nudi vam mogućnost da koristite sve tri varijante DVB prijema: satelitski, zemaljski i kabelski. Doista je riječ o vrlo pažljivo i detaljno osmišljenoj koncepciji!



Web-sučelje Enigme

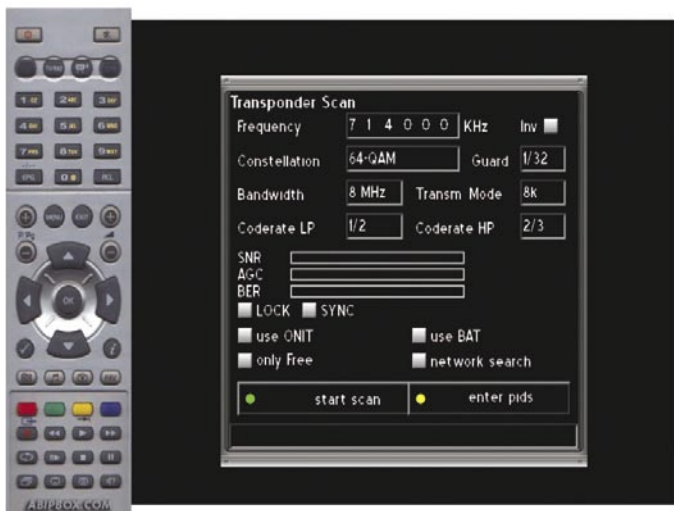
Mišljenje stručnjaka



Nicolas Ovsyadovskiy
TELE-satelit
Test centar
Mađarska

AB Com ponovno je uspio pogoditi središte mete! DXerima su ovaj put doista sve želje ispunjene – moguće je upisati sve PID vrijednosti i pratiti parametre koje ne prikazuje gotovo niti jedan drugi uređaj. Istovremeno, svi će članovi obitelji uživati u superbrzoj promjeni kanala koju nudi AB IPBox 350Prime PVR. Web sučelje ovog prijemnika omogućuje podešavanje praktično svih parametara uz svega nekoliko klikova na vašem osobnom računaru. Ne smijemo zaboraviti naglasiti jednostavnost prijelaza sa DVB-S na DVB-T, odnosno DVB-C prijem i obrnuto! Prijemnici zasnovani na Linuxu postali su moćni kao nikada ranije!

Nažalost, neke stvari još se moraju dotjerati. USB sučelje ne može se nazvati jednostavnim za uporabu – USB uređaj ne možete koristiti za PVR snimanje, a ukoliko vaše računalo radi pod operativnim sustavom Windows imat ćete problema s pristupom USB flash disku koji je prijemnik formatirao u standardu Ext3. Također bi bilo zgodno dodati mogućnost izravnog upisa VHF/UHF kanala u DVB-T režimu rada kako bi početnicima bio olakšan rad s uređajem.



Virtualni daljinski upravljač

TECHNIC DATA

Manufacturer	AB-COM s.r.o. Gogolova 1, 955 01 Topolcany, Slovakia
Homepage	www.abcom.sk
Tel	+421 38 5322 038
E-mail	info@abcom.sk
Model	350Prime PVR
Function	Digitalni prijemnik zasnovan na Linuxu i pogodan za zemaljski, kabelski i satelitski DVB prijem
CPU	IBM PowerPC 405
CPU Speed	350 MIPS
Channel Memory	4000
Symbol Rate	1~45 Ms/s
SCPC Compatible	Yes
USALS	Yes
DiSEqC	1.0/1.1/1.2/1.3
Digital Audio Output	Yes
EPG	Yes
C/Ku-band compatible	Yes
Power supply	AC110~220V, 50Hz/60Hz
Power consumption	25W max.