

# TechnoTrend S2-3200

## Jeftino do HDTV-a na vašem računalu

**Dok mnoge velike** TV postaje polako počinju da emitiraju HDTV signale, prijemnike potrebne za uživanje u njima vrlo je teško pronaći – poput igle u plastu sijena. Nakon što smo vam u prošlom broju TELE-satelita predstavili prvi DVB-S2 satelitski prijemnik, posve je logično da učinimo korak naprijed i u ovom vam broju predstavimo DVB-S2 PC karticu. Njemačka tvrtka DVBSHOP ovaj model ekskluzivno

distribuirala širom svijeta pod oznakom S2-3200. TechnoTrend je morao odgoditi izlazak ove kartice na tržište zbog toga jer nije mogao nabaviti neophodne MPEG-4 čipove. Srećom, proizvođač je to dodatno vrijeme pametno iskoristio i razvio softver koji je doista bez bugova i koji korisniku ne pravi nikakve probleme.

toga što se napon za upravljanje radom LNB-a od 14/18 V generira iz napona napajanja PCI sabirnice od 5 V. Za rad motora koristi se taj isti napon, što može preopteretiti karticu.

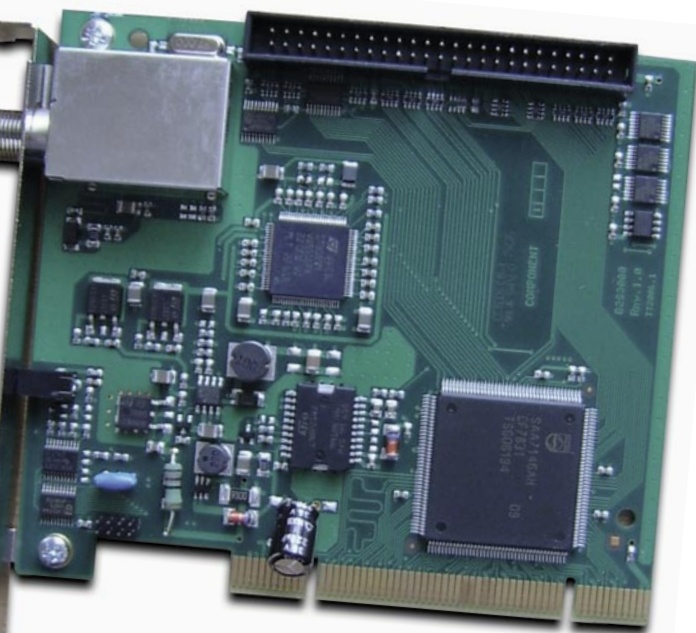
Program Media Center podijeljen je u tri dijela: na gornjoj lijevoj strani pronaći ćete kontrolnu traku, pri čemu sve njene funkcije možete aktivirati klikom miša. S desne strane nalazi se popis kanala, a u sredini, naravno, TV ekran zahvaljujući kojem možete uživati u trenutačno odabranom kanalu.

Zahvaljujući unaprijed memoriranoj listi kanala, korisnik odmah nakon instalacije može uživati u velikom izboru kanala; prvi će se kanal na zaslonu monitora pojaviti za manje od dvije sekunde. S obzirom na to da je ovdje riječ o računalu, vrijeme potrebno za promjenu kanala zapravo je dosta dobro; u slučaju da se radi o promjeni kanala unutar jednog transpondera, ona se odvija za manje od jedne sekunde, dok, ukoliko to nije slučaj, promjena traje oko dvije sekunde.

Popis kanala pogodno je sortiran po providerima, što vam omogućuje da s lakoćom pronađete sve svoje omiljene kanale. Želite li primati neki drugi satelit, to možete učiniti pomoću izbornika Channel Search. Unaprijed je memoriran 141 europski, azijski i američki satelit. Podaci o transponderima za pojedine satelite nisu baš ažurni, ali je ipak značajnije to što korisnicima na raspolaganju stoji tako velik broj satelita. Uređivanje postojećih ili dodavanje novih transpondera s bilo kog satelita vrši se na vrlo jednostavan način. Moguće je bez ikakvog ograničenja izabrati bilo koju frekvenciju lokalnog oscilatora. Pored ručne pretrage transpondera, možete pokrenuti i automatsku pretragu čitavog satelita; za satelit s 80 transpondera ona je trajala nekih devet minuta.

Integrirani protokol DiSEqC 1.0 omogućuje vam da na ovu karticu spojite najviše četiri LNB-a. Nažalost, kartica ne podržava moderniji protokol DiSEqC 1.1 koji bi omogućio rad s čak 16 LNB-a. Ukoliko ste ponosni vlasnik DiSEqC motora, ovom karticom ćete moći njime upravljati preko podržanog protokola DiSEqC 1.2. Ipak, korištenje ovakvog motora s PCI karticom vjerojatno i nije baš dobra ideja. Zašto? Zbog

EPG je toliko dobar da bi pojedini vlasnici klasičnih digitalnih satelitskih prijemnika mogli pozljetjeti od zavisti. Za prikupljanje svih podataka prije prikaza, EPG-u je potrebno svega nekoliko sekundi nakon promjene kanala. Svi ovi podaci, uključujući i prošireni EPG info (pod uvjetom da ga provider emitira) mogu se poslužiti na logičan način jednim pritiskom na gumb.



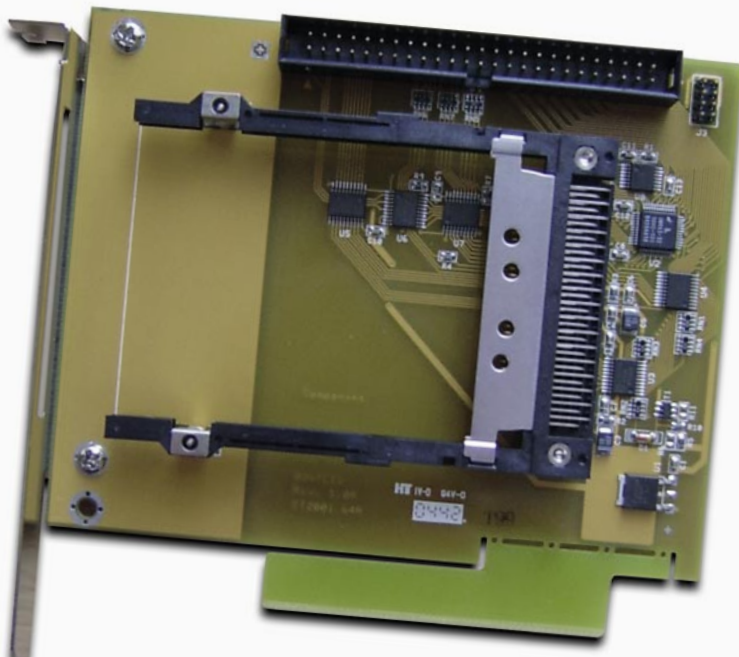
Sama kartica na prvi pogled uopće ne izgleda različito od drugih, što znači da ničim ne otkriva svoje prave mogućnosti. Prva stvar koju ćete uočiti dakako jest satelitski MF ulaz i priključak za IR prijemnik. Tu je i 50-pinski priključak za spajanje s opcionalnim CI sučeljem. Daljnjski upravljač koji se isporučuje uz uređaj nije nešto naročito velik, ali će vam, čim se na njega naviknete, omogućiti rukovanje karticom bez problema. Na instalacijskom CD-u u PDF formatu mogu se pronaći detaljne upute glede rada sa softverom TechnoTrend Media Center.

### Uporaba

Instalacija kartice i odgovarajućeg softvera sada se zapravo svodi na čist plug'n'play postupak. Naime, nakon što karticu postavite u neki od praznih utora i ponovno uključite računalo, Windows će je automatski prepoznati i zatražiti ispravne upravljačke programe. Čim se za ovo pobrinite, sve što vam preostaje jest instalacija programa TechnoTrend

Media Center. Nije čak neophodno ni ponovno pokrenuti računalo, jer karticu možete koristiti odmah. Što se tiče hardvera, TechnoTrend za DVB-S prijem preporuča korištenje Intel Pentiuma 3 na minimalno 1 GHz. Za HDTV sadržaje trebat će vam znatno novije računalo (Pentium na 3,4 GHz, ili AMD 3500+/Dualcore) s moćnom grafičkom karticom (AGP ili PCI Express s najmanje 64 MB RAM memorije). Također trebate imati i Microsoft Windows XP. TechnoTrend S2-3200 zauzima jedan PCI utor, a ukoliko želite koristiti dodatno CI sučelje, trebat će vam još jedan. Ipak, njegovim žrtvovanjem dobit ćete mogućnost da na stražnjoj strani svog računala ubacite bilo koji CI modul.

Softver koji se isporučuje sastoji se iz dva dijela: prvi je TechnoTrend Media Center za prijem TV signala, a drugi je alat koji omogućuje korištenje usluga prijenosa podataka uključujući Internet preko satelita. U Media Center proizvođač je već ubacio gotovo besprijekorni popis kanala za europski satelit Astra (19,2°).



Na sreću, u EPG prozoru popisani su svi drugi kanali i za njih su podaci već učtani, pa se izabrani podaci mogu pozvati pritiskom na gumb.

Ukoliko telefon zazvoni dok uživate u TV programu tijekom večeri ili vam pak netko neočekivano pozvoni na vrata, integrirana funkcija odgođene reprodukcije (time shift) omogućuje vam da zaustavite emisiju koju ste gledali i nastavite je gledati nakon što obavite poziv tj. ispratite gosta. Zahvaljujući ugrađenom timeru, možete unaprijed označiti velik broj emisija koje želite snimiti. Uređaj nudi i tjedne i dnevne timere. Naravno, ovo će funkcionirati samo pod uvjetom da je računalo uključeno u momentu kad snimanje treba započeti.

Tuner TechnoTrend kartice je dosta osjetljiv, ali se bez obzira na to muči s uskopojasnim SCPC signalima. Naime, nije uspio pronaći naš test transponder s protokom od 1,3 MS/s, a da stvar bude još crnja, S2-3200 uspijeva otvoriti samo SCPC signale s minimalnim protokom od 4 ili 5 MS/s.

Nakon proučavanja svih osnovnih SDTV funkcija, naravno da smo htjeli provjeriti i HDTV prijem. Brzo smo pronašli HD verzije njemačkih postaja Pro7 i Sat.1 i za manje od dvije sekunde na ekranu smo dobili sliku izvanredne kvalitete. Zahvaljujući CI sučelju, uz pomoć odgovarajuće kartice mogu se gledati i kodirani kanali poput njemačkog paketa Premiere HD.

Dok smo tijekom reprodukcije SDTV signala jedva primijetili opterećenje našeg P4 procesora na 3,7 GHz, u slučaju HDTV-a odmah su bili uočljivi znatno veći zahtjevi s kojima se računalo suočava. Pod uvjetom da je Media Center jedini aktivni program, slika i zvuk mogu se bez problema sinkronizirati reproduirati. No, čim bismo pokrenuli još neki

program koji bi krenuo dodatno opterećivati procesor, cijenu smo morali platiti padom kvalitete HDTV slike.

TechnoTrend zacijelo ne može odgovarati zbog ovoga, s obzirom na to da računalo u našem testnom laboratoriju po snazi pripada donjem razredu.

Ukoliko spojite audio sustav s AC3 ili Dolby Digital podrškom na računalo, možete uživati u kristalno čistom zvuku koji će posve prirodno doći uz nevjerojatno ostru sliku. Za razliku od klasičnih DVB-S2 prijemnika, TechnoTrend Media Center nema problema s raspoznavanjem transpondera na satelitu Astra 2 na 28,2° istočno koje koriste britanski paket Sky Digital i TV kuća BBC. Dakle, više ne postoji problem gledanja prvoklasnih dokumentaraca u HDTV kvaliteti.

Pored TV prijema, Media Center nudi i mogućnost reprodukcije velikog broja video formata na računalo, a zahvaljujući integriranoj funkciji slike u slici možete TV program pratiti u malom prozoru istodobno gledajući reprodukciju neke video datoteke. Tako, primjerice, možete izbjeći dosadne blokove reklama.

CI modul za proširenje omogućuje da preko S2-3200 pratite i payTV kanale. Testirali smo tri CAM-a (Alphacrypt s Premiere karticom, Viaccess CAM i Irdeto CAM), i sva tri su besprijekorno surađivala s TechnoTrend karticom.

Program Media Center ima poseban izbornik u kome je moguće svakom gumbu na daljinskom upravljaču dodijeliti željenu funkciju. Zbog toga je neophodno „naučiti“ daljinski prije nego ga prvi put upotrijebite. Nakon što se jednom pobrinite za ovo, korištenje daljinskog upravljača predstavlja veliki užitak, baš zbog individualnog programiranja tipki.

Proizvođač pored programa Media Center korisniku na raspolaganje stavlja još nekoliko drugih koji mu mogu biti od velike koristi pri korištenju ove satelitske kartice. DX-erima koji ne mogu živjeti bez ProgDVB-a poručujemo da se slobodno mogu opustiti, jer kartica odlično surađuje s tim programom. Štoviše, moguće je gledati i HDTV kanale koji se emitiraju u DVB-S2 standardu, usprkos činjenici da ih ProgDVB službeno ne podržava. Aplikacija za rad s podacima koja u tom slučaju radi u pozadini kao pomoć pri prijemu (Tuning Helper) to omogućuje. Ukoliko je pak vaš omiljeni program za gledanje satelitskih kanala DVBViewer, ni

u tom slučaju nećete biti razočarani, jer je i on odlično surađivao s S2-3200 karticom.

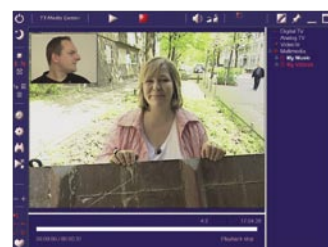
U ovom broju TELE-satelita bavimo smo se različitim mogućnostima prijema MPEG 4:2:2 signala, i, imajući to u vidu, htjeli smo vidjeti kakve su mogućnosti S2-3200 u tom pogledu. Nije nam puno trebalo da shvatimo da TechnoTrend Media Software ne može izaći na kraj s MPEG 4:2:2 signalima, ali je stvar spašena zahvaljujući ProgDVB-u. Štoviše, i drugi programi koji se mogu koristiti za prijem MPEG 4:2:2 feedova na našim s testovima jako dobro surađivali s ovom karticom.



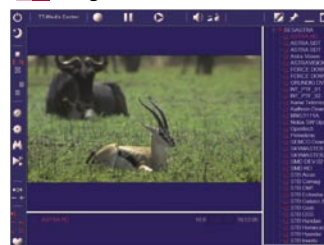
TECHNIC DATA	
Distributor	DVB-Shop, Germany
Telephone	+49-34954-31960
Fax	+49-34954-49233
Internet	www.dvbshop.net
Model	S2-3200
Function	PC card for reception of DVB and DVB-S2 signals in SDTV/HDTV
Channel Memory	Unlimited
Satellites	141
Symbolrate	4-45 Ms/sec.
SCPC Compatible	yes, starting at 4-5 Ms/sec.
USALS	no
DiSEqC	1.0 and 1.2
EPG	yes
C/Ku-band Compatible	yes



Program Media Center |



Slika u slici |



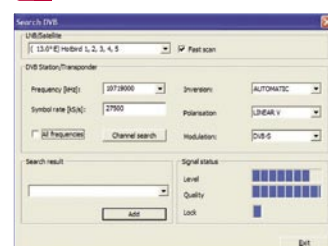
HDTV signal u DVB-S2 modulu |



MPEG 4:2:2 |



Sat.1 HD u DVB-S2 modulu |



Pretraga kanala |

## Zaključak stručnjaka



TechnoTrend S2-3200 svestrana je satelitska kartica koja je, usprkos činjenici da se pojavila prije svega par tjedana, na nas ostavila odličan dojam. TechnoTrend je vrlo pametno iskoristio period u kojem je morao čekati na proizvodnju neophodnih čipova i napravio softverski paket koji savršeno funkcionira. Prikazivanje HDTV kanala u DVB i DVB-S2 standardima funkcionira vrlo dobro, a da stvar bude bolja, i cijena ove kartice je jako privlačna.



Thomas Haring  
TELE-satelit  
Test centar  
Austrija

Nema