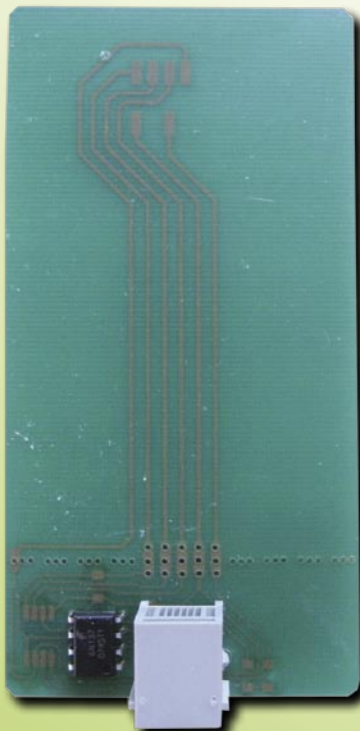


# CardSplitter PayTV În întreaga casă

Penru a recepționa PayTV în întreaga casă, până acum au existat trei soluții, mai mult sau mai puțin practice: ori întindeați cablu coaxial în fiecare cameră din casă și construiți propria dumneavoastră rețea de cablu, ori foloseați emițătoare video pentru a distribuție la mai multe televizoare. Principala problemă cu aceste două soluții este aceea că același canal era vizualizat pe toate televizoarele. A treia soluție ar fi fost să aveți mai mult de un abonament, deși pentru cei mai mulți consumatori această alternativă ieșea din discuție.



▲ Cartelă de recepție pe cablu

Dacă vă gândiți un pic, datorită unor noi soluții, cum ar fi LNB-ul laser de la Inva-com, prezentat în numărul trecut al revistei, putem presupune că semnalele de satelit, de cablu sau IPTV vor fi disponibile în fiecare cameră din casă, undeva în viitor, cu ajutorul tehnologiei moderne a fibrei optice. Aceasta face ca problema decodării PayTV pentru mai multe televizoare să devină importantă.

O soluție ar fi splitterele de card, ce fac posibilă folosirea unei singure cartele la distribuirea pe mai multe televi-

zoare. Compania CardSplitter ne-a trimis un pachet, pentru acest reportaj de test, cu un asortiment al liniei lor de producție:

- Cardsplitter wireless tip B pentru cartele Viacces, Conax, Cryptoworks, Mediaguard și Irtedo;
- Cardsplitter hard-wired CSPRO -8 pentru cartele Irtedo
- Cardsplitter hard-wired CSPRO-4 pentru cartele, Viacces, Conax, Cryptoworks și Mediaguard.

În pachet erau, de asemenea, o serie de cartele de recepție (wireless și hard-wired), cât și antenele necesare.

Chiar în timp ce despachetam, am observat că toate produsele erau de calitate și ne-au lăsat o impresie bună. Cea mai ieftină versiune, ce poate manipula un maxim de patru cartele, a fost livrată fără carcasă; carcasa sunt disponibile numai la versiunile de 8 și 16 ieșiri. O sursă de 6 -9 volți este necesară, deși unitatea de control poate accepta și 12 volți. Nu a fost inclus nici un alimentator de la fabricant.

## CardSplitterul CSPRO-4/8

Înainte de toate, versiunile pe cablu ale CardSplitter prezintă interes atunci când unitățile finale nu sunt prea îndepărtate, ci sunt, de fapt una lângă cealaltă. Un



▲ Unitate de control pe cablu pentru maxim 4 cartele

exemplu clasic ar fi un receiver secundar cu un recorder încorporat ce vă permite să înregistrați un canal PayTV în timp ce priviți un alt canal, pe viu.

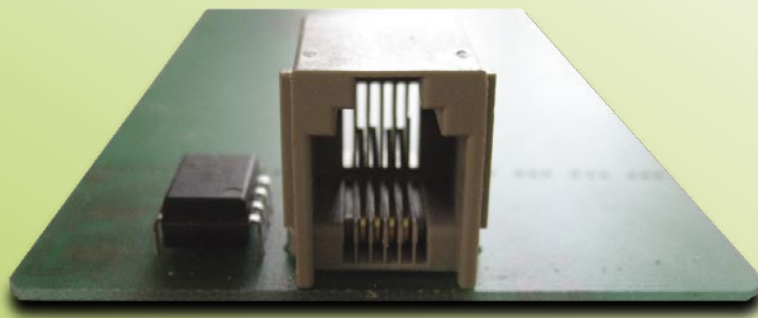
De vreme ce două receptoare sunt necesare pentru această sarcină, cartela furnizată poate fi împărțită ambelor unități. Seria CSPRO este disponibilă cu conexiuni de 4, 8 sau 16 cartele de recepție. Nu vă lăsați păcăliți de imagine; fiecare conexiune poate mânui două cartele de recepție. Chiar și cea mai mică versiune cu doar două mufe poate mânui patru cartele, independente una de cealaltă.

## Folosirea de zi cu zi.

Nu este necesară nici o inițializare sau alte astfel de pregătiri înainte de a folosi splitterul pentru prima dată. Utilizatorul trebuie doar să introducă cartela de PayTV în unitatea de control și să conecteze unitatea la alimentator. După aceea, conexi-

nea dintre cartela de recepție și unitatea de control este făcută cu ajutorul cablului inclus.

Am ales prima dată să ne jucăm cu o cartelă Cryptoworks ORF (televiziunea austriacă), cartelă ce a fost recunoscută de către unitate fără probleme. LED-ul roșu de pe panoul frontal s-a stins pentru a ne semnala acest lucru. Apoi am conectat cablul la două cartele de receiver și le-am amplasat, împreună cu modulele CI potrivite, în două receptoare, după care am așteptat răbdători decodarea canalelor PayTV. Dar amândouă receiverele ne-au informat cu sunt folosite cartele invalide. Am contactat fabricantul ce știa deja de problemă. Ne-a explicat că aceste cartele de recepție sunt goale înainte de a fi folosite prima dată într-un receiver, și că ATR-ul trebuie transferat pe EPROM-ul cartelei. Acest lucru se întâmplă în câteva milisecunde, dar pentru unele receivere aceasta este prea mult și de aceea ele identifică cartelele



Mufa cartelei de recepție ▲

drept invalide, de vreme ce nu poate fi citit ATR.

Pentru a rezolva problema, cartelele trebuie doar scoase pentru moment din receiver și reinsertate în modulele CI. Pentru că ATR-ul este deja disponibil, va fi recunoscut de acum încolo fără nici un fel de problemă.

Sfatul primit a fost bun; după ce am îndepărtat pentru câteva clipe ambele cartele din modulul CI și le-am reintrodus, imaginea decriptată ORF a apărut pe ambele receive.

Din cauza acestui prim succes, am devenit un pic mai curajoși: am luat patru module Cryptoworks și niște receptoare din depozitul

un alt sistem de criptare va fi folosit. Pentru cartelele de recepție ce le-am folosit cu Viacces, Conax, Cryptoworks și Mediaguard, aceasta nu a fost o problemă – cartela trebuind a fi introdusă pentru câteva momente în unitatea de control. Din păcate, nu este la fel de ușor cu cartelele Irtdo; o dată ce sistemul CA a fost folosit, aceste cartele trebuie șterse pe un calculator cu ajutorul unui cititor de carduri. Fabricantul oferă pe pagina sa de web programul corespunzător acestui rezultat, cât și instrucțiuni precise de descărcare.

## CardSplitter wireless



Unitate de recepție ▲ pe cablu pentru maxim 8 cartele

TELE-Satelit și am construit patru receptoare CI pentru scopul testului nostru. Am conectat rapid cele patru cartele livrate de fabricant, și cum era de așteptat, cele patru receive nu au deranjat cu nimic CardSplitter-ul. Doi colegi au început să buto-neze rapid pe canale, CSPRO reușind să stăpânească și acest test, și fără nici o întârziere de decodare vizibilă.

Testele folosind Smartcard-uri Mediaguard și Conax, ce le-am împărțit pe mai multe receive, au fost trecute tot cu succes. În sfârși, am testat un card Euro1080, ca și o versiune Irtdo; ambele au funcționat corect.

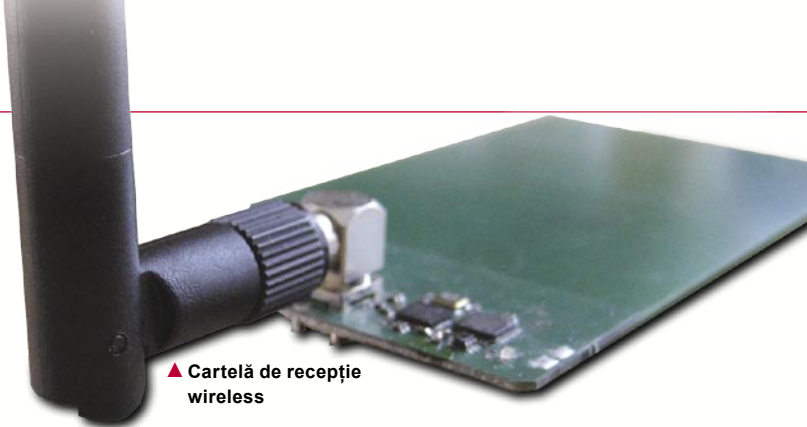
Odată ce ATR a fost scris pe cartela de recepție, ea trebuie stearsă din nou, dacă

Pe lângă versiunea pe cablu, CardSplitter oferă și o versiune wireless. Comparativ cu CSPRO, versiunea wireless poate lucra cu cinci feluri diferite de criptare: Irtdo, Conax, Viacces, Cryptoworks și Mediaguard.

Pe panoul frontal sa fală un LED roșu și unul verde ce indică statusul operațional al unității, și, desigur, cititorul de cartelă. Pe partea superioară se află antena WLAN, iar pe panoul spate se află mufa de alimentare ce primește o alimentare cu 6-9 volți, dar care se poate descurca și cu 12 volți.

## Folosirea de zi cu zi

Spre deosebire de versiu-



▲ Cartelă de recepție wireless

nea pe cablu, versiunea wireless trebuie să treacă printr-un proces de inițializare înainte de a fi gata de folosire. Motivul este destul de evident: veți dori ca numai cartelele autorizate să fie procesate, și nu toate care se află în clădire.

Prima dată trebuie pornită unitatea fără nici o cartelă, apoi este introdusă cartela PayTV ce va fi folosită. Este apoi verificată automat și confirmat timpul de reacție. Acest lucru este critic la folosirea CardSplitter, de vreme ce unitatea de control știe exact de cât timp are nevoie cartela pentru a reacționa la comenzi. O pâlpâire lentă, constantă a LED-ului semnifică faptul că testul este complet și că se poate îndepărta cartela.

Apoi, toate cartele sunt introduse pentru moment în unitatea de control, pentru a fi inițializate, a fi confirmată frecvența de transmisie și a fi citit ATR. Unitatea de control servește doar ca alimentator; transmisia datelor și al altor parametrii făcându-se wireless.

Potrivit fabricantului, până la 64 de cartele pot fi folosite simultan, dar, pentru că unitatea noastră de test a sosit cu doar trei cartele, nu am putut testa acest lucru.

După ce toate cartelele au fost inițializate, sunteți sfătuiți să blocați accesul altor

cartele, pentru a nu putea fi setate și alte cartele. Această manevră este chiar ușoară: pur și simplu deconectați alimentarea unității de control pentru un moment, și, având cartela introdusă încă în unitate, reconectați alimentarea. Pentru a debloca, retrageți cartela și reporniți unitatea de control.

Ca și la versiunea pe cablu, și CardSplitter-ul wireless a trebuit să se lupte cu un smartcard Cryptoworks, unul Conax și unul Irtdo. O dată cartelele pregătite și codate pe sistemul CA potrivit, la-am introdus în receivele în așteptare. Cele trei unități au început imediat să decodeze canalele dorite.

Ca și la versiunea pe cablu, sistemul wireless a rămas neafectat de folosirea nesocotită a canalelor, și a livrat o decodare constantă și fără interferențe. Chiar și reprogramarea la un nou sistem CA a fost făcută rapid și fără dificultăți.

Normal, am fost interesați de raza de acțiune a sistemului wireless, și am fost chiar surprinși de rezultat: cartela de recepție plasată la al treilea etaj al clădirii



▲ Unitate de control wireless



■ Sistem de splitter pe cablu

nici un fel de obstacol, ar putea acoperi o rază de până la 2 km!

Comparativ cu sisteme similare ale altor fabricanți, produsele CardSplitter au o rază de acțiune mai bună. Pentru a avea aceste rezultate, utilizatorul trebuie să folosească antene de recepție vizibile pe cartelele de recepție. Dar pentru că acestea pot fi ajustate 360° orizontal și 90° vertical, veți găsi cu siguranță o poziție ce nu va este în drum și care, totuși, livrează recepție excelentă. Special de practică este posibilitatea de a așeza în cascadă mai multe unități de control, astfel că, așezate în cascadă serială crește raza de acțiune, iar așezate în paralel cresc capacitățile de recepție. Pentru testul nostru am folosit module potrivite fiecărui sistem CA; multiple teste cu cititorul de card intern nu au avut ca rezultat vre-o problemă.

Merită menționat suportul de forum de pe internet (engleză, greacă, spaniolă) furnizat de fabricant; oferă numeroase sfaturi și ajutorul rapid ar trebui să rezolve orice problemă apărută.

Modulul folosit de noi avea doar 1mW putere; potrivit fabricantului, va fi lansat în curând un model de 250 mW. Planurile de viitor includ modele de 0,5 W și 1 W. Chiar și un model cu LAN este pe țevă!

Asta înseamnă, în mediul urban, semnale de până la 100- 500 metrii, în timp ce transmisiunile directe, fără

## TELE-satellite World

www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ara/cardsplitter.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bid/cardsplitter.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bul/cardsplitter.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ces/cardsplitter.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/deu/cardsplitter.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/eng/cardsplitter.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/esp/cardsplitter.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/far/cardsplitter.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/fra/cardsplitter.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hel/cardsplitter.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hrv/cardsplitter.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ita/cardsplitter.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/mag/cardsplitter.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/man/cardsplitter.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ned/cardsplitter.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/pol/cardsplitter.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/por/cardsplitter.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rom/cardsplitter.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rus/cardsplitter.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/sve/cardsplitter.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/tur/cardsplitter.pdf

## Opinia expertului



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

+

**Legătura dintre unitatea de control și cartelele de recepție au funcționat perfect, chiar și cu distanțe mai mari; distanțe de câteva sute de metrii sunt posibile în exterior. În interiorul unei clădiri, setarea unei conexiuni între multiple receptoare și unități de transmisie a fost ușor de realizat. Cu cartelele programate de card-reader puteți fi siguri că nici o accesare neautorizată nu va apărea.**

**Calitatea confecționată a produselor este chiar bună, cum este de altfel și suportul numeroaselor sisteme de criptare.**

-

**Sistemul ar fi perfect dacă ar fi acceptate și alte sisteme CA, precum Nagravisation sau NDS. Interferențele emise de unitatea de control ar trebui reduse.**

## TECHNIC

### DATA

Manufacturer	Decibit, 59/273 M.2, Soi Sukhonthasawat, Ladprad 71, Bangkok 10230, Thailand
Website	www.decibit.com
Distribution	www.splitter.cc
Email	info@splitter.cc
Model	Hard-wired or Wireless Smartcard Splitter System
Supported CA Systems	Irdeto, Mediaguard, Viaccess, Cryptoworks, Conax
Hard-wired Connections	4, 8 or 16 Reception Cards
Wireless Connections	up to 64 Cards
Range	max. 500m in urban use up to 2km direct line-of-sight with higher power models
Power Requirements	6~9V



■ 3 unități de control, 3 cartele de recepție wireless, 6 cartele de recepție pe cablu