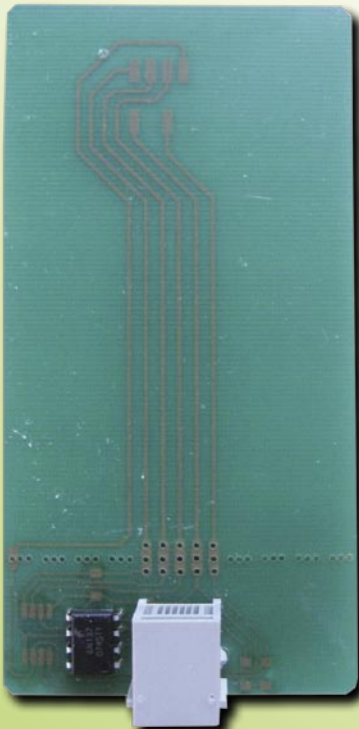


CardSplitter

TV-berlangganan di Seluruh Rumah

Untuk menerima siaran TV-berlangganan di seluruh ruangan dalam rumah, saat hanya terdapat tiga solusi yang kurang praktis: yaitu membentangi kabel coax ke seluruh ruangan di dalam rumah dan membangun jaringan kabel atau menggunakan pemancar video untuk mendistribusikan gambar ke beberapa tv. Masalah utama untuk kedua solusi ini adalah saluran yang sama akan ditayangkan ke seluruh TV. Pilihan ketiga adalah memiliki lebih dari satu langganan TV-berbayar meskipun bagi sebagian konsumen alternatif ini bukanlah jawaban.



▲ Kartu Penerimaan berkabel

Jika Anda memikirkannya, dengan adanya produk baru seperti LNB Laser dari Invacom yang diperkenalkan dalam TELE-satelit edisi terdahulu dapat diasumsikan bahwa sinyal satelit, kabel atau IPTV akan tersedia di setiap ruangan di dalam rumah dengan bantuan teknologi serat optik modern di masa mendatang. Hal ini membuat masalah penayangan TV-berbayar pada beberapa TV menjadi lebih penting.

Salah satu solusinya adalah pemisah kartu yang memungkinkan penggunaan

satu kartu untuk disalurkan ke beberapa TV. Perusahaan CardSplitter mengirimkan kepada kami satu paket produk mereka untuk laporan uji ini yang terdiri dari:

- Pemisah Kartu Nirkabel Tipe B untuk kartu Viaccess, Conax, Cryptoworks, Mediaguard dan Irdeto
- Pemisah Kartu berkabel CSPRO-8 untuk kartu Irdeto
- Pemisah Kartu berkabel CSPRO-4 untuk kartu Viaccess, Conax, Cryptoworks dan Mediaguard

Juga disertakan, tentu saja, sejumlah kartu penerimaan (nirkabel dan berkabel) serta antena yang diperlukan.

Ketika membuka paket tersebut kami dapat melihat bahwa seluruh produk tersebut berkualitas dan memberikan kesan yang baik. Versi yang lebih murah yang dapat menangani maksimum empat kartu dikirim tanpa kotaknya; kotak hanya tersedia untuk versi 8 hingga 16 keluaran.

Catudaya 6~9V diperlukan meskipun kotak kendali juga menerima 12V. Catudaya tidak disertakan oleh pabrikan.

CardSplitter CSPRO-4/8

Pertama-tama, CardSplitter versi berkabel menjadi menarik jika unit receiver terletak berdekatan. Contoh klasiknya adalah receiver kedua dengan perekam video terintegrasi yang akan memungkinkan Anda



▲ Unit Kendali berkabel untuk maksimum 4 kartu

merekam satu saluran TV-berlangganan ketika sedang menonton tayangan saluran lainnya.

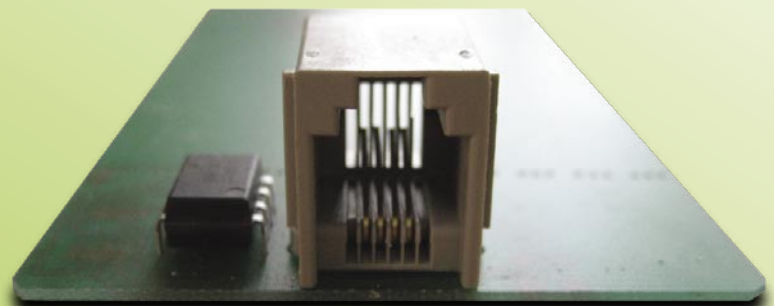
Karena dua receiver diperlukan untuk tugas ini, kartu yang disediakan dapat dipisahkan untuk kedua unit tersebut. Seri CSPRO tersedia dengan koneksi untuk 4, 8 atau 16 kartu penerima. Jangan terkecoh oleh gambar; setiap koneksi di unit kendali dapat menangani dua kartu penerimaan. Bahkan versi yang terkecil hanya dengan dua colokan dapat menangani empat kartu secara tersendiri.

Penggunaan Sehari-hari

Tidak diperlukan persiapan sebelum menggunakan CardSplitter untuk pertama kalinya. Pengguna harus menyelipkan kartu TV-berlangganan ke unit kendali dan menghubungkan catudaya yang sesuai. Kemudian, hubungan antara

kartu penerima dan unit kendali dimungkinkan dengan bantuan kabel yang disertakan.

Pertama kami memilih bermain dengan kartu Cryptoworks ORF (TV Austria) yang dapat dikenali unit kendali tanpa masalah. LED merah di panel depan muncul sebagai tandanya. Selanjutnya kami menghubungkan kabel ke dua kartu receiver dan menemukannya beserta modul CI yang sesuai ke dalam dua receiver dan menunggu dengan sabar pembukaan acak saluran TV-berlangganan tersebut. Akan tetapi layar tetap gelap dan kedua receiver menginformasikan bahwa kartu yang digunakan tidak sah. Kami menghubungi pabrikan yang telah mengetahui masalah ini sebelumnya. Dijelaskan bahwa kartu penerima masih kosong ketika pertama kali digunakan dalam receiver dan bahwa ATR harus ditransfer ke EPROM kartu. Proses ini hanya memerlukan beberapa milidetik namun untuk



▲ Konektor Kartu Penerimaan

sebagian receiver hal ini terlalu lama dan receiver tersebut akan mengidentifikasi bahwa kartunya tidak sah karena ATR tidak bisa dibaca.

Untuk mengatasi masalah ini, kartu tersebut hanya perlu dikeluarkan dari receiver sementara dan diselipkan kembali ke dalam modul CI. Karena ATR telah tersedia di dalam kartu tersebut dan tersimpan di sana, selanjutnya dapat dikenali tanpa masalah.

Tip dari pabrikan adalah tepat; setelah kami melepaskan sebentar kedua kartu dari modul CI dan menyelipkan kembali, tayangan ORF muncul di kedua receiver tersebut.

Dengan kesuksesan pertama, kami menjadi sedikit lebih berani: kami mengambil

kartu penerimaan, harus dihapus lagi jika sistem acak lain akan digunakan. Untuk kartu penerimaan yang menggunakan Viaccess, Conax, Cryptoworks atau Mediaguard, hal ini tidak menjadi masalah – pertama-tama kartu harus segera diselipkan ke unit kontrol. Sayangnya, tidak mudah pada kartu Irdeto; setelah sistem CA ini telah digunakan, kartu ini harus dihapus pada komputer dengan bantuan pembaca kartu. Pabrikan menawarkan program yang sesuai di situsnya untuk kegunaan ini serta petunjuk pengunduhannya.

CardSplitter Nirkabel



▲ Unit Kendali berkabel untuk maksimum 8 kartu

empat modul Cryptoworks dan beberapa receiver dari penyimpanan TELE-satelit dan empat receiver CI untuk kegunaan pengujian. Kami segera menghubungkan empat kartu penerimaan yang telah disediakan oleh pabrikan dan, seperti yang diharapkan, keempat receiver CI tidak mengganggu CardSplitter sama sekali. Dua rekan mulai menjelajahi saluran dengan kecepatan tinggi dan CSPRO berhasil melewati pengujian ini tanpa penundaan buka-acak.

Pengujian menggunakan kartu Mediaguard dan Conax yang kami pisahkan ke beberapa receiver juga berhasil. Terakhir kami menguji kartu Euro1080 versi Irdeto; keduanya juga berfungsi dengan baik.

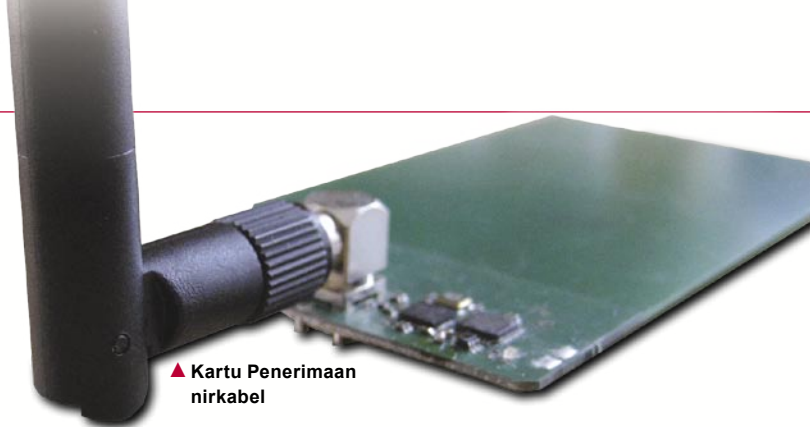
Setelah ATR ditulis ke

Sebagai tambahan pada versi berkabel, CardSplitter juga menawarkan versi nirkabel. Dibandingkan dengan CSPRO, versi nirkabel dapat menangani lima sistem acak yang berbeda: Irdeto, Conax, Viaccess, Cryptoworks dan Mediaguard.

Di panel depan terdapat LED merah dan LED hijau yang menampilkan status operasi unit tersebut, serta pembaca kartu. Di sisi atas terdapat antena WLAN dan di bagian belakang terdapat koneksi daya 6~9V tetapi juga dapat menerima 12V.

Penggunaan Sehari-hari

Tidak seperti pada versi berkabel, versi nirkabel ini harus melalui proses inisiasi



▲ Kartu Penerimaan nirkabel

sebelum dapat digunakan untuk pertama kalinya. Alasannya cukup dimengerti: Anda hanya menginginkan kartu yang diizinkan untuk diproses dan bukan kartu dari seluruh gedung apartemen.

Pertama-tama kotak kendali dinyalakan tanpa kartu dan selanjutnya kartu TV-berlangganan diselipkan. Secara otomatis akan diperiksa dan waktu reaksinya dikonfirmasi. Hal ini kritis untuk penggunaan CardSplitter lebih lanjut karena unit kendali mengetahui secara tepat berapa lama waktu yang diperlukan oleh kartu untuk mereaksi perintah. LED yang berkedip konstan menandakan bahwa pengujian telah selesai dan kartu dapat dikeluarkan.

Selanjutnya, semua kartu segera diselipkan ke unit kendali untuk proses inisiasi, mrngkonfirmasi frekuensi pemancar dan membaca ATR. Unit kendali hanya melayani sebagai catu daya; pemancaran data dan parameter lainnya dilaksanakan secara nirkabel.

Menurut pabrikan, hingga 64 kartu dapat digunakan secara simultan, namun karena kami hanya memiliki tiga kartu uji, maka kami tidak bisa menguji hal ini.

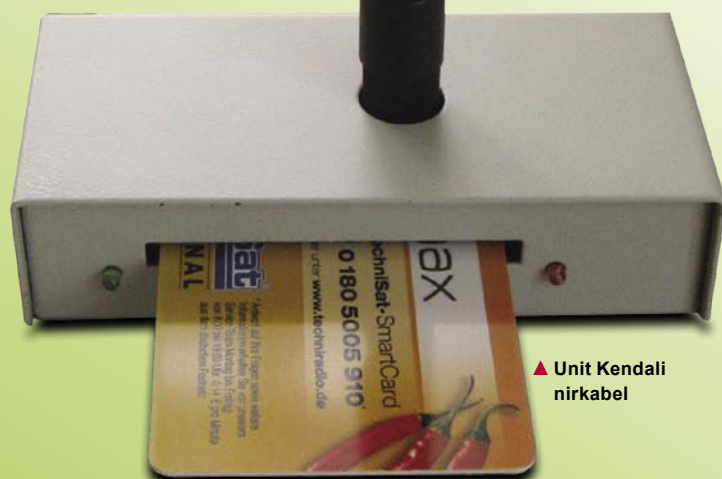
Setelah seluruh kartu telah diinisiasi, disarankan untuk mengunci kartu tambahan dari unit kendali sehingga tidak ada kartu tambahan yang tidak diizinkan dapat di-

setup. Hal ini cukup mudah: segera putuskan daya dari unit kendali dan dengan kartu masih terselip hubungkan kembali catudaya. Untuk membuka kuncinya, lepaskan kartu dan nyalakan unit kendali.

Seperti pada versi berkabel, CardSplitter nirkabel juga terbukti dengan kartu Cryptoworks, Conax dan Irdeto SmartCard. Setelah semua kartu telah disiapkan dan diberi-kode sesuai dengan sistem CA yang bersesuaian, kami menyelipkannya ke receiver yang telah menunggu. Tiga receiver segera membuka-acak saluran yang diinginkan.

Seperti pada versi berkabel, sistem nirkabel juga tidak mengalami masalah ketika menjelajahi saluran dan tetap menayangkan secara konstan, buka-acak tanpa interferensi. Bahkan pemrograman ulang sistem CA baru dapat ditangani dengan cepat dan tanpa kesulitan.

Biasanya, kami cukup tertarik pada model sistem nirkabel dan sangat kaget dengan hasilnya: Kartu penerima yang ditempatkan di lantai tiga bangunan kantor berfungsi tanpa



▲ Unit Kendali nirkabel



■ Sistem Pemisah berkabel

halangan akan menjangkau sejauh 2 km!

masalah meskipun unit kendali diletakkan di lantai dasar dan bahkan menembus dinding yang cukup tebal. Hasil di luar ruangan bahkan lebih baik; kami menguji sinyal TV-berlangganan menggunakan gazebo karyawan TELE-satellit sejauh 300 meter. Sistem bekerja dengan sempurna tanpa penundaan atau interferensi.

Modul yang kami uji memiliki daya hanya 1 mW; menurut pabrikan, segera hadir model dengan 250 mW. Rencana mendatang mencakup model dengan 0,5 W dan 1 Watt. Bahkan model dengan konektor LAN juga akan tersedia!

Hal ini berarti, sinyal di daerah perkotaan dengan rentang 100-500 meter jika langsung, pemancaran tanpa

Dibandingkan dengan sistem yang serupa dari pabrikan lain, produk dari CardSplitter memiliki rentang yang jauh lebih baik. Untuk mencapainya, pengguna harus memanfaatkan antena penerima pada kartu penerima. Namun karena dapat diatur 360° secara horizontal dan 90° secara vertikal, Anda akan dapat menemukan posisi yang tepat sehingga tetap mendapatkan penerimaan yang istimewa. Khususnya kemampuan menggantung beberapa unit kendali sehingga ketika digantung secara serial rentangnya akan diperluas dan jika digandengkan secara paralel kemampuan penerimaannya ditingkatkan. Untuk pengujian kami menggunakan modul CI yang sesuai untuk setiap sistem CA; beberapa pengujian dengan pembaca kartu internal tidak menimbulkan masalah.

Dukungan forum di internet (Bahasa Inggris, Yunani dan Swedia) disediakan oleh pabrikan juga perlu dicatat; menawarkan sejumlah petunjuk praktis dan bantuan cepat jika terjadi masalah.

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-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

Opini Ahli



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

+

Hubungan antara unit kendali dan kartu penerimaan berfungsi dengan baik bahkan untuk jarak yang jauh; jarak beberapa ratus meter juga mungkin di daerah terbuka. Di dalam gedung pemasangan koneksi antar beberapa receiver dan unit pemancar juga mudah dilakukan. Dengan kartu yang telah diprogram oleh pembaca kartu, Anda dapat memastikan bahwa tidak akan terjadi akses yang tidak diinginkan.

Kualitas pembuatan produk ini sangat bagus dan mendukung berbagai sistem pengacakan.

-

Jika beberapa sistem CA lainnya seperti Nagravision atau NDS juga didukung, maka sistem ini akan menjadi sempurna. Interferensi dari unit kendali harus dikurangi.

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 Unit Kendali, 3 kartu penerimaan nirkabel, 6 kartu berkabel